



ประกาศจังหวัดสระแก้ว

เรื่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๕ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗ ได้กำหนด
หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครอง
ตำแหน่งนั้นอยู่โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคล
ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดสระแก้ว ได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงาน
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับสูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๑ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๑.	นางสาวอรทัย สายทอง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว กลุ่มการพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวน
และเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ผ่าน
การประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับ
การประเมินบุคคลใหม่ อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายเชาวเนตร ยัมประเสริฐ)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสระแก้ว

แนบท้ายประกาศจังหวัดสระแก้ว ลงวันที่ ๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙

100%

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ 16 สิงหาคม 2567 ถึง วันที่ 20 สิงหาคม 2567 รวมระยะเวลาการดูแล 5 วัน
3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

บทนำ

โรคหลอดเลือดหัวใจตีบเป็นโรคที่พบได้บ่อยในซีกโลกตะวันตก แต่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกภูมิภาคของโลก รายงานสถิติสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2557 ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตในโรงพยาบาลด้วยโรคหัวใจขาดเลือด 18,079 คน คิดเป็นอัตราการตาย 27.83 ต่อแสนประชากร เปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ. 2562 เสียชีวิต 20,556 คน เท่ากับ 31.4 ต่อแสนประชากรหรือเฉลี่ยชั่วโมงละ 2.3 คน พบในผู้ชายมากกว่าผู้หญิงและกรุงเทพมหานครมีอัตราการเสียชีวิตสูงที่สุด (กระทรวงสาธารณสุข, 2562)

แม้ว่าการจัดตั้งศูนย์โรคหัวใจและเครือข่ายในภูมิภาคที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงขึ้นของกระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2545 ช่วยให้ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย ได้รับบริการที่มีคุณภาพดีขึ้น ร่วมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางการแพทย์ ทำให้การเสียชีวิตด้วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันลดลงเป็นลำดับ เช่นเดียวกับประเทศในยุโรปและทวีปอเมริกา อย่างไรก็ตามในภาพรวมของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรคหลอดเลือดหัวใจตีบยังคงเป็นภาวะคุกคามและนับวันแต่จะทวีจำนวนมากขึ้นในบ้านเรา เพิ่มภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ จากการที่ผู้ป่วยรอดชีวิตมากขึ้นดังกล่าว การสัมผัสปัจจัยเสี่ยงต่างๆ หรือมีโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูงร่วมด้วย นอกจากนี้ประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2564 เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุตลอดจนการบริโภคและวิถีชีวิตของคนไทยเปลี่ยนไป ทำให้หลอดเลือดแดงแข็งตัวและตีบแคบได้ง่ายจนเกิดภาวะโรคเรื้อรังนี้ในที่สุดและยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว (กรมการแพทย์, (2563). รายงานสถานการณ์โรคหัวใจและหลอดเลือดในประเทศไทย พ.ศ. 2562. กระทรวงสาธารณสุข.) ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวในปัจจุบันมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ประชากรร้อยละ 1-2 ของประเทศแถบตะวันตกมีภาวะหัวใจล้มเหลว ในขณะที่ข้อมูลความชุกของประเทศไทยยังไม่ชัดเจน แต่ข้อมูลในประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อยู่ที่ ร้อยละ 5-7 อัตราการเสียชีวิตข้อมูลของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยใน จากการศึกษา THAI-ADHERE Registry 1 ระบุว่าอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยในอยู่ที่ ร้อยละ 5.5 โดยจำนวนวันนอนโรงพยาบาลอยู่ที่ 7.5 วัน โดยทั่วไปอัตราการเสียชีวิตของภาวะหัวใจล้มเหลว อยู่ที่ร้อยละ 10 ต่อปี และร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่ภาวะหัวใจล้มเหลว เสียชีวิตภายใน 5 ปี หลังได้รับการวินิจฉัย หลังจากผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยมักต้องเข้ารับในโรงพยาบาลซ้ำ นอกจากจะต้องส่งต่อผู้ป่วยในรายที่รุนแรงแล้ว ภาวะหัวใจล้มเหลวยังมีผลกระทบต่อสมาชิกในครอบครัวและผู้ดูแลอีกด้วย (ภณธนวัฒน์ สุทธิวาหนฤพุฒิ, 2565)

จากสถิติข้อมูลการเข้ารับการรักษาในงานห้องผู้ป่วยหนัก 3 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว ในปี พ.ศ. 2564-2566 ทั้งหมด จำนวน 412, 388 และ 402 รายตามลำดับ พบผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ จำนวน 8, 12 และ 9 ราย ตามลำดับ พบผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว จำนวน 76, 79 และ 81 ราย ตามลำดับ จัดเป็น 1 ใน 10 อันดับโรค ที่เป็นสาเหตุในการเข้ารับการรักษาในงานห้องผู้ป่วยหนัก 3 และจัดเป็น 1 ใน 5 อันดับโรค ที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในงานห้องผู้ป่วยหนัก 3 (ศูนย์สารสนเทศ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว, 2567) จากสถานการณ์ดังกล่าว เพื่อป้องกันการสูญเสีย ลดการเสียชีวิตค่าใช้จ่ายในการดูแลและลดผลกระทบต่อระบบสุขภาพของประเทศ ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย โดยนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการประเมิน วินิจฉัย วางแผน ให้การพยาบาล ตลอดจนการประเมินผลตามกระบวนการพยาบาล พยาบาลจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ภาวะหัวใจล้มเหลว พยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัย การรักษาและการพยาบาลรวมถึงทักษะการดูแลผู้ป่วยวิกฤต ตั้งแต่แรกรับต่อเนื่องตามระยะการดำเนินของโรคครอบคลุมอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ศึกษาจึงจัดทำเอกสารวิชาการเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว เพื่อเป็นแนวทางให้การพยาบาล ในงานห้องผู้ป่วยหนัก 3 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว ได้ใช้ประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจตีบที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (Coronary artery disease: CAD)

ความหมายของโรค (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2557)

โรคหลอดเลือดหัวใจตีบหรือโรคหลอดเลือดโคโรนารี (Coronary artery disease: CAD) หมายถึงโรคที่เกิดจากหลอดเลือดแดงที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบหรือตัน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากไขมันและเนื้อเยื่อสะสมอยู่ในผนังหลอดเลือด มีผลให้เยื่อผนังหลอดเลือดชั้นในตำแหน่งนั้นหนาตัวขึ้น ผู้ป่วยจะมีอาการ และอาการแสดงเมื่อหลอดเลือดแดงตีบ ร้อยละ 50 หรือมากกว่า อาการแสดงที่พบได้บ่อย เช่น อาการเจ็บแน่นอก ใจสั่น เหงื่อออก เหนื่อยขณะออกกำลังกาย เป็นลม หหมดสติ หรือเสียชีวิตเฉียบพลัน

พยาธิสรีรวิทยา (ไพบูลย์ และสุนันทา, 2560)

1. การแตกของรอยโรค (Plaque rupture) จึงเกิดก้อนหรือลิ่มเลือด (Thrombus) ร่วมกับการหดตัวของหลอดเลือด (Vasospasm) การรวมตัวของไขมันในเลือดเป็นระยะเวลานานและเกิดการกัดเซาะของเซลล์เอนโดทีเลียมอย่างเฉียบพลัน (Acute endothelial injury) จึงทำให้หลอดเลือดโคโรนารีตีบแคบลงหรืออุดตัน จึงเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและกล้ามเนื้อหัวใจตาย

2. กระบวนการอักเสบ เกิดการตอบสนองต่อกระบวนการอักเสบทำให้หลอดเลือดแข็งตัวหรือเกิดลิ่มเลือดและทำให้มีการอุดตันมากขึ้น

3. ก้อนเลือดจะสร้างสาร Thromboxane A2 Serotonin และ Thrombin ซึ่งเป็นสารกระตุ้นให้เกิดการหดตัวของหลอดเลือดแดง ทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

4. ภายหลังการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Myocardial infarction) จะเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่างและโครงสร้างของหัวใจห้องล่าง (Ventricular remodeling) ทำให้หัวใจห้องล่างหนาตัว จึงเพิ่มขนาดและรูปร่างของกล้ามเนื้อหัวใจ

5. มีการปรับเปลี่ยนขนาดของหลอดเลือดแดง (Arterial remodeling) ก่อให้เกิดมีการขยายของหลอดเลือดแดง ซึ่งเรียกว่า Compensatory enlargement จึงทำให้มีการตีบแคบลง เมื่อเกิดการตีบตันร่วมกับการหดเกร็งของหลอดเลือด ถ้าไม่รุนแรงจะมีเพียงอาการเจ็บแน่นหน้าอกแบบไม่คงที่ ถ้าเจ็บนานเกิน 30 นาที ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง และเกิดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ จึงมีอาการเจ็บหน้าอกรุนแรง มีการเปลี่ยนแปลงของ Hemodynamic เลือดคั่งในปอด แรงดันในหัวใจห้องล่างซ้ายเพิ่มขึ้น ปริมาณเลือดฉีดออกจากหัวใจใน 1 นาทีลดลง การกำซาบเนื้อเยื่อลดลง ความดันโลหิตต่ำ สมองขาดเลือดและออกซิเจน ซึ่งเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันได้แก่ หัวใจหยุดเต้น ภาวะช็อคจากหัวใจ (Cardiogenic shock) หัวใจเต้นผิดจังหวะ หัวใจวายเฉียบพลันจากภาวะน้ำท่วมปอด (Pulmonary edema)

สาเหตุ (ไพบูลย์ และสุนันทา, 2560)

โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (Coronary artery disease) เกิดจากการมีตะกรันไขมันและหินปูนสะสมที่ผนังหลอดเลือดหัวใจ เมื่อสะสมมากถึงระดับหนึ่งจะส่งผลให้หลอดเลือดหัวใจตีบหรืออุดตัน และมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดทั้งแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

การวินิจฉัย (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์และคณะ, 2565)

1. การซักประวัติ

ประวัติผู้ป่วยมักจะมีอาการแน่นบริเวณตรงกลางหน้าอก อาจจะร้าวไปที่คอ ขากรรไกร หรือแขน อาการแน่นมากจะทำให้รู้สึกเหมือนมีคนมานั่งทับ อาจจะมีอาการร่วม ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อย คลื่นไส้ เหงื่อออกเป็นลม บ่อยครั้งที่ผู้ป่วยไม่มีอาการแน่นหน้าอกที่ชัดเจน แต่จะมาด้วยอาการ เจ็บหน้าอกที่ไม่ชัดเจน (angina equivalents) ที่พบบ่อย คือ อาการหายใจหอบเหนื่อย ผู้ป่วยที่มาด้วย angina equivalents มักจะเป็นผู้หญิงอายุมากและผู้ที่เป็นเบาหวาน ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีอันตรายสูงกว่าผู้ป่วยที่มาด้วยอาการแน่นหน้าอก

2. การตรวจร่างกาย

การตรวจร่างกายที่จำเป็นคือการประเมินสัญญาณชีพของผู้ป่วย (vital signs) เพื่อดูว่ามีผู้ป่วยภาวะช็อกจากหัวใจ (cardiogenic shock) หรือไม่ การตรวจหัวใจและปอดเพื่อประเมินว่าผู้ป่วยมีภาวะหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure) หรือลิ้นหัวใจรั่วชนิด mitral regurgitation นอกจากนี้ยังต้องตรวจร่างกายเพื่อวินิจฉัยแยกโรค เช่น Pneumothorax, Aortic dissection, Acute Pericarditis

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การตรวจ cardiac biomarkers ที่มีความไวและจำเพาะที่สุดคือ troponin โดย troponin ที่ใช้ตรวจวินิจฉัย ได้แก่ troponin T และ troponin I ซึ่ง ค่าปกติและความไวขึ้นอยู่กับชนิดของการตรวจที่แตกต่างกัน การตรวจด้วยวิธี point of care จะมีความไวต่ำกว่ามาตรฐาน ในอดีตแพทย์จะใช้เวลา 6 ถึง 12 ชั่วโมง ในการสังเกตอาการผู้ป่วยและตรวจเลือดซ้ำแต่การตรวจ troponin ในปัจจุบันมีการตรวจโดยใช้วิธีที่มีความไวสูง (high-sensitivity assay) อาจจะตรวจพบ troponin สูงกว่าปกติ แม้ว่าผู้ป่วยจะมีอาการมาน้อยกว่า 3 ชั่วโมง การใช้ high-sensitivity troponin ทำให้ลดระยะเวลาในการสังเกตอาการผู้ป่วยและตรวจเลือดซ้ำลดลงเหลือ 3 ถึง 6 ชั่วโมง ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มีผล troponin อยู่ในเกณฑ์ปกติ จะถูกวินิจฉัยว่าเป็น unstable angina อย่างไรก็ตามการตรวจ high-sensitivity troponin มีความไวสูงทำให้จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น unstable angina มีจำนวนลดลง

4. การตรวจพิเศษต่างๆ

4.1 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiogram) ควรตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจโดยเร็วที่สุด เพื่อมองหา ST elevation หรือ left bundle branch block (LBBB) ที่เกิดขึ้นใหม่เพื่อวินิจฉัย STEMI และรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยเร็วที่สุด ผู้ป่วย NSTEMI อาจพบคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ เช่น ST depression, T wave inversion, transient ST elevation อย่างไรก็ตามผู้ป่วยอาจมีคลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติได้ ซึ่งพบได้บ่อยในผู้ป่วยที่มีการตีบตันของ left circumflex coronary artery ในผู้ป่วยที่อาการชัดเจนแต่คลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ ควรตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจทุก 15 นาที 30 นาทีในช่วง 1 ชั่วโมงแรก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยที่มีอาการแน่นหน้าอกซ้ำในขณะที่เฝ้าสังเกตอาการ

4.2 การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Echocardiography) เป็นการตรวจหัวใจโดยการส่งคลื่นเสียงความถี่สูงไปกระทบเนื้อเยื่อภายในหัวใจและรับสัญญาณสะท้อนกลับมาแปลเป็นกายวิภาคของหัวใจ ความหนาตัวของกล้ามเนื้อหัวใจในห้องต่างๆ การบีบตัว/คลายตัวของหัวใจ ลักษณะการเคลื่อนไหวของผนังหัวใจ (Region wall motion abnormality: RWMA) การไหลเวียนของเลือดผ่านหัวใจ การทำงานของลิ้นหัวใจ และน้ำในเยื่อหุ้มหัวใจ รวมทั้งค่าประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจได้ (Ejection fraction: EF) ทำให้สามารถประเมินถึงความรุนแรงของกล้ามเนื้อหัวใจและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันได้

4.3 การสวนและฉีดสีหลอดเลือดหัวใจ (Cardiac catheterization หรือ Coronary - angiography) เป็นการใส่สายตรวจเข้าไปถึงหลอดเลือดหัวใจและฉีดสารทึบแสง เพื่อให้เห็นตำแหน่งและลักษณะการตีบของหลอดเลือด

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

เลือดและสามารถประเมินการทำหน้าที่ของหัวใจห้องล่างซ้าย ความผิดปกติของลิ้นหัวใจและความดันต่างๆ ภายในห้องหัวใจและปอด ถือเป็น gold standard ในการตรวจหารอยโรคของหลอดเลือดหัวใจที่ตีบหรือตัน และทำการรักษาด้วยการถ่างขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูน (Percutaneous coronary intervention: PCI)

การรักษา (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์และคณะ, 2565)

1. การรักษาด้วยยา

ชนิดและการให้ยาด้านเกล็ดเลือดและยาป้องกันการเกิดลิ่มเลือด (antithrombotic therapy) ผู้ป่วย acute coronary syndromes ทั้ง STEMI และ NSTEMI/ACS ควรได้รับการรักษาด้วยยาด้านเกล็ดเลือดสองชนิด (dual antiplatelet therapy; DAPT) ได้แก่ aspirin และ P2Y12 inhibitor ในกรณีที่ไม่มีข้อห้ามควรเลือกใช้ potent P2Y12 inhibitor ได้แก่ ticagrelor หรือ prasugrel ถ้าไม่สามารถให้ยาสองตัวดังกล่าวได้ให้พิจารณาใช้ clopidogrel แทน

ข้อห้ามในการให้ยา ticagrelor

- กำลังมีภาวะเลือดออก
- ประวัติเลือดออกในสมอง (history of intracranial hemorrhage)
- รับประทานยาป้องกันการแข็งตัวของเลือดร่วมกับยาด้านเกล็ดเลือดรวมกันสามชนิด (triple antithrombotic)

- High grade AV blocks ยกเว้นอยู่ในสถานพยาบาลที่มีความพร้อมในการใส่เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจและสวนหัวใจ

- การให้ร่วมกับยาที่มีปฏิกิริยาระหว่างกันรุนแรง ได้แก่ ยาที่อาศัยการทำลายผ่าน CYP3A4 เช่น ketoconazole rifampicin เป็นต้น

ข้อห้ามในการให้ยา prasugrel

- กำลังมีภาวะเลือดออก
- ประวัติเลือดออกในสมอง (history of intracranial hemorrhage)
- ประวัติสมองขาดเลือด (history of ischemic stroke or TIA)
- รับประทานยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด ร่วมกับยาด้านเกล็ดเลือดรวมกันสามชนิด (triple antithrombotic)

antithrombotic)

- ไม่แนะนำให้ใช้ prasugrel ในลักษณะ pretreatment เช่น ให้ก่อนทำการสวนหัวใจ

- การให้ร่วมกับยาที่มีปฏิกิริยาระหว่างกันรุนแรง

ขนาดของยาที่ผู้ป่วยควรได้รับ

Clopidogrel

- Loading dose: 300-600 มิลลิกรัม
- Maintenance dose: 75 มิลลิกรัมต่อวัน

Ticagrelor

- Loading dose: 180 มิลลิกรัม
- Maintenance dose: 90 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง

Prasugrel

- Loading dose: 60 มิลลิกรัม
- Maintenance dose: 10 มิลลิกรัมต่อวัน

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

- ในกรณีที่อายุ ≥ 75 ปีหรือน้ำหนัก ≤ 60 กิโลกรัม ให้ยา maintenance dose ขนาด 5 มิลลิกรัมต่อวัน

ระยะเวลาในการให้ยาด้านเกล็ดเลือด

- ผู้ป่วย NSTEMI-ACS ควรได้รับยาด้านเกล็ดเลือดสองชนิด (DAPT) เป็นระยะเวลา 1 ปี หลังจากครบ 1 ปีแล้ว ให้พิจารณาหยุด P2Y12 inhibitor และให้ยา aspirin ต่อไปตลอดชีวิต

- ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการเกิดเลือดออกสูง อาจพิจารณาให้ยาด้านเกล็ดเลือดสองชนิด (DAPT) เป็นระยะเวลา น้อยกว่า 1 ปี

- ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำสูง อาจพิจารณาให้ยาด้านเกล็ดเลือดสองชนิด (DAPT) เป็นระยะเวลานานกว่า 1 ปี

2. การรักษาด้วย revascularization สามารถแบ่งได้เป็น 2 วิธี ได้แก่ percutaneous coronary intervention (PCI) และ coronary artery bypass graft (CABG) การจะเลือกการรักษาด้วยวิธีการใด ให้พิจารณาจากอาการของผู้ป่วย โรคร่วม ความรุนแรงของโรค ความเสี่ยงในการผ่าตัด โดยให้ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นร่วมกันของผู้ป่วย แพทย์ สหสาขาวิชาความเชี่ยวชาญและความพร้อมในแต่ละสถาบัน

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (วลัยพร ปานรัตน์, 2564)

1. ประเมินและบันทึกลักษณะการเจ็บหน้าอกเพื่อประเมินความผิดปกติและรายงานแพทย์ให้ได้รับการรักษาทันทีโดยประเมิน ดังนี้ O: Onset ระยะเวลาที่เกิดอาการเจ็บหน้าอก P: Precipitate cause สาเหตุที่ทำให้เกิดอาการและทุเลาอาการเจ็บหน้าอก Q: Quality ลักษณะของอาการเจ็บหน้าอก R: Refer pain เจ็บตรงไหน เจ็บร้าวไปตำแหน่งใดบ้าง S: Severity ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกหรือ Pain score T: Time ระยะเวลาที่เป็นเจ็บนานกี่นาที

2. ประเมินสภาพทั่วไปและสัญญาณชีพทุก 15-30 นาทีขณะเกิดอาการและทุก 2-4 ชั่วโมง เมื่ออาการเจ็บหน้าอกทุเลา เพื่อประเมินการทำงานของหัวใจ

3. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ EKG 12 leads ขณะที่มีอาการเจ็บหน้าอก รายงานแพทย์ทันที

4. เฝ้าระวังติดตามประเมินสภาพและบันทึกอาการของปริมาณเลือดออกจากหัวใจลดลง ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น Pulse pressure แคบ ความดันโลหิตต่ำ อัตราการหายใจเพิ่มขึ้น ระดับความรู้สึกตัวลดลง อัตราการไหลของปัสสาวะลดลง ปลายมือปลายเท้าเย็น การกำซาบเลือดสวนปลายลดลง capillary refill ช้ากว่าปกติ (ค่าปกติไม่เกิน 2 วินาที) และชีพจรเบาเร็ว

5. เฝ้าระวังติดตามประเมินสภาพและบันทึกอาการของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัวลดลง กระสับกระส่าย สับสน หายใจเร็วตื่น ไขก้นเนื้อเขียวหยาบ ชีพจรเร็วปลายมือปลายเท้าซีดเย็นริมฝีปากเขียวคล้ำ

6. เฝ้าระวังติดตามประเมินสภาพและบันทึกอาการของหัวใจเต้นผิดจังหวะ cardiogenic shock ได้แก่ หน้าซีด เหงื่อออก ตัวเย็น กระสับกระส่ายสับสน ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ชีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตต่ำ

7. เฝ้าระวังติดตามประเมินสภาพและบันทึกอาการภาวะหัวใจล้มเหลว ได้แก่ หายใจเร็ว เหนื่อยหอบนอนราบไม่ได้ ไอมีเสมหะหรือเสมหะเป็นฟอง บวมบริเวณแขนขา ฟังปอดพบเสียง crepitation

8. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจน canular 3 LPM กรณีที่ผู้ป่วยมีค่าอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดน้อยกว่าร้อยละ 90 เพื่อเพิ่มระดับออกซิเจนในเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจและลดการทำงานของหัวใจ

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

9. จัดทำนอนศีรษะสูง 45 องศา เพื่อให้เลือดไหลกลับเข้าหัวใจซ้ายลง เป็นการลดการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ

10. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนบนเตียง (Absolute bed rest) และงดกิจกรรมต่างๆ เพื่อลดการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ

11. ตรวจเอ็นไซม์ของหัวใจ (Troponin-I) เพื่อติดตามประเมินผลการตายของกล้ามเนื้อหัวใจตามแผนการรักษาของแพทย์

12. ตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้ว

13. ดูแลทางด้านจิตใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัยพร้อมทั้งตอบข้อสงสัยต่างๆ เพื่อคลายความวิตกกังวล ให้ข้อมูลด้านอาการ อาการแสดงและแผนการรักษาของแพทย์

14. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วย ดังนี้

14.1 ให้ความรู้เรื่องโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน สาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษาพยาบาลและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

14.2 ให้คำแนะนำเรื่องยาที่ผู้ป่วยได้รับ วิธีการใช้ ข้อควรระวัง การสังเกตอาการข้างเคียงของยา ข้อห้ามในการใช้ยาและการรับยาต่อเนื่องไม่ให้ขาดยา

14.3 แนะนำให้รับประทานอาหารจัด ไขมันน้อย เพื่อให้เหมาะสมกับโรค งดไขมันอิ่มตัว เช่น ไขมัน จากสัตว์ ครีมเทียม น้ำมันมะพร้าว แนะนำให้ควบคุมน้ำหนักไม่ให้อ้วน

14.4 แนะนำให้เลิกสูบบุหรี่เพราะสารนิโคติน ในบุหรี่ทำให้หลอดเลือดหดตัว หัวใจเต้นเร็ว หัวใจต้องทำงานหนักมากขึ้น

14.5 หลีกเลี่ยงความเครียดทั้งร่างกายและจิตใจ เพราะความเครียดทำให้ร่างกายผลิตสาร Adrenaline ทำให้หลอดเลือดหดตัว หัวใจเต้นเร็ว เกิดอาการเจ็บอก

14.6 แนะนำการมาตรวจตามนัดและอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนวันนัด เช่น เจ็บแน่นหน้าอก หายใจเหนื่อยหอบ ใจสั่น นอนราบไม่ได้ เป็นต้น กรณีฉุกเฉินให้ขอความช่วยเหลือโทร 1669

15. การวางแผนการจำหน่ายร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

15.1 ประเมินเสัขกรให้คำแนะนำเรื่องยาด้านเกล็ดเลือดที่จะต้องรับยาต่อเนื่องและการป้องกันระวังภาวะเลือดออกง่ายหยุดยากจากผลข้างเคียงของยา

15.2 ประเมินโภชนาการให้คำแนะนำอาหารเฉพาะโรค หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง อาหารรสเค็มเพื่อป้องกันหลอดเลือดตีบ

15.3 ประเมินแผนจิตเวชเรื่องการเลิกบุหรี่ และนัดมารักษาต่อเนื่องในคลินิกเลิกบุหรี่

ภาวะหัวใจล้มเหลว (Heart failure)

ความหมายของโรค (ฉัตรกนก ทุมวิภาต, 2562)

ภาวะที่หัวใจไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ของร่างกายได้อย่างเพียงพอจนส่งผลให้อวัยวะต่างๆ เกิดการขาดออกซิเจน เมื่อหัวใจมีความบกพร่องในการสูบฉีดเลือดจะส่งผลให้เกิดมีภาวะคั่งของเลือดหรือน้ำในท้องหัวใจตามมาได้และเกิดการล้นกลับไปที่ปอดหรือเกิดภาวะที่เรียกว่าน้ำท่วมปอด

ภาวะหัวใจล้มเหลวมี 2 ชนิด คือ (ฉัตรกนก ทุมวิภาต, 2562)

1. หัวใจห้องขวาล้มเหลว (Right-sided heart failure) หัวใจห้องขวาทำหน้าที่รับเลือดจากร่างกายแล้วสูบฉีดไปยังปอดเพื่อฟอกเลือด หากหัวใจห้องขวาล้มเหลวเกิดอาการบวมของเท้า

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

2. หัวใจห้องซ้ายล้มเหลว (Left-sided heart failure) หัวใจห้องซ้ายรับเลือดที่ฟอกแล้วจากปอด และสูบฉีดไปเลี้ยงทั่วร่างกาย หัวใจห้องนี้แข็งแรงกว่าหัวใจห้องอื่นๆ หากหัวใจห้องนี้ล้มเหลว ร่างกายไม่สามารถสูบฉีดเลือดทำให้เลือดคั่งในปอดเกิดภาวะที่เรียกว่า น้ำท่วมปอด

พยาธิสภาพ (แนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว, 2562)

ภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นกลุ่มอาการที่มีสาเหตุจากความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือด อาจเป็นที่ระดับโครงสร้างหรือการทำงานที่ผิดปกติของโครงสร้าง เช่น กล้ามเนื้อหัวใจ ลิ้นหัวใจ เยื่อหุ้มหัวใจ ระบบหลอดเลือดทั้งที่หล่อเลี้ยงร่างกายและปอด ทำให้เกิดอาการและอาการแสดงที่บ่งบอกถึงความผิดปกติ เช่น หายใจไม่สะดวก เหนื่อยง่าย แขนขาบวม เส้นเลือดที่คอโป่งพอง และภาวะน้ำท่วมปอด ภาวะหัวใจล้มเหลวมักค่อยๆ สะสมอาการขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีอาการน้อยๆ ค่อยๆ เป็นระยะเวลานาน ในช่วงที่เป็นผู้ป่วยนอก (chronic HF) เมื่อติดตามอาการต่อไป ผู้ป่วยจะมีอาการทรุดลงเป็นระยะ เรียกว่าเป็นภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน (acute HF) ซึ่งเป็นช่วงที่ต้องดูแลใกล้ชิด ความรุนแรงของอาการนั้นอาจมาสัมพันธ์กับระดับความผิดปกติของโครงสร้างหัวใจและหลอดเลือดโดยตรง แต่ขึ้นกับปัจจัยกระตุ้นในขณะที่มีอาการทรุดลงด้วย

ภาวะหัวใจล้มเหลวไม่เพียงส่งผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด แต่ยังส่งผลถึงการทำงานของระบบอื่นๆ เนื่องจาก เมื่อผู้ป่วยมีความผิดปกติที่เป็นสาเหตุของภาวะหัวใจล้มเหลว จะส่งผลให้ความดันโลหิตในช่องหัวใจและหลอดเลือดสูงขึ้น (elevated filling pressure) การไหลเวียนโลหิตโดยรวมไม่เพียงพอต่อการทำงานของอวัยวะ (decreased cardiac output) ทำให้ระบบต่างๆ ได้รับเลือดไม่เพียงพอต่อการใช้งาน (inadequate organ perfusion) การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบฮอร์โมนและ cytokine จะถูกกระตุ้น ซึ่งเป็นพยาธิสรีรวิทยาหลักที่เกิดขึ้นในภาวะหัวใจล้มเหลว มีผลต่อเนื่องให้เกิดการปรับเปลี่ยนโครงสร้างของหัวใจห้องล่างซ้าย (left ventricle) ซึ่งส่งผลเสียในระยะยาว (maladaptive remodeling) ความผิดปกติที่เกิดขึ้นต่อหัวใจห้องล่างซ้าย นั้นมักถูกจำแนกออกเป็นความผิดปกติของระยะบีบตัว (systolic dysfunction) และความผิดปกติของระยะคลายตัว (diastolic dysfunction) ภาวะหัวใจล้มเหลวจึงเป็นผลจากความผิดปกติใดๆ ของระบบหัวใจและหลอดเลือดที่ไม่สามารถเพิ่มการไหลเวียนของโลหิตโดยรวม (cardiac output) ไม่เพียงพอเมื่อร่างกายถูกกระตุ้นและต้องการการไหลเวียนโลหิตโดยรวมมากขึ้น

สาเหตุ (ปิยภัทร ชุนห์ศรีและคณะ, 2560)

ภาวะหัวใจล้มเหลวอาจมีสาเหตุมาจากโรคหรือภาวะต่างๆ เช่น กล้ามเนื้อหัวใจตาย กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ กล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแรง ความดันโลหิตสูง เป็นต้น นอกจากนี้ ยังอาจมีปัจจัยเกื้อหนุนบางประการ ที่ชักนำให้ผู้ป่วยที่ยังไม่มีอาการใดๆ เกิดอาการหรือเป็นสาเหตุซ้ำเติมให้ผู้ป่วยที่มีอาการอยู่ทรุดหนักลง เช่น หัวใจเต้นผิดปกติ โรคไตเรื้อรัง การตั้งครรภ์และภาวะโลหิตจาง

การวินิจฉัย (แนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว, 2562)

การวินิจฉัยภาวะหัวใจล้มเหลวใช้เพียงข้อมูลอาการ และอาการแสดงทางคลินิกเท่านั้น ไม่มีเกณฑ์การวินิจฉัยที่ใช้ทั่วไป ส่วนการส่งตรวจเพิ่มเติม เช่น การส่งเลือดส่งตรวจพยาธิวิทยาคลินิก การวินิจฉัยด้วยภาพ เพียงเพื่อช่วยยืนยันการวินิจฉัยแยกโรคอื่น สืบหาสาเหตุที่แท้จริงของภาวะหัวใจล้มเหลวว่ามีลักษณะเฉพาะอย่างไร ซึ่งจะมีผลต่อการวางแผนดูแลในระยะยาว การวินิจฉัยอาศัยข้อมูลที่สำคัญ คือ การที่ผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดงบ่งบอกภาวะหัวใจล้มเหลว อย่างไรก็ตามอาการและอาการแสดงทั้งหมดนี้สามารถพบได้ในโรคหรือภาวะอื่น ไม่ได้เป็นอาการจำเพาะต่อภาวะหัวใจล้มเหลวเพียงอย่างเดียว

1. อาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ภาวะหัวใจล้มเหลว

1.1 ออกแรงหรือออกกำลังกายได้น้อยลง

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

- 1.2 นอนราบไม่ได้ (Orthopnea)
- 1.3 หายใจหอบเหนื่อยหลังนอนหลับ (PND)
- 1.4 ฟังพบเสียง S3 gallop
- 1.5 JVP สูง
- 1.6 ตรวจพบ Apical impulse ออกด้านข้าง
- 1.7 บวมตามแขนขา (Extremity edema)

2. ผลการตรวจที่บ่งชี้ความผิดปกติของหัวใจ

- 2.1 LVEF น้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์
- 2.2 เจาหัวใจในเอกเรย์ปอดกว้างขึ้น

2.3 LVEF มากกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับหัวใจห้องล่างซ้ายหนา, หัวใจห้องบนซ้ายใหญ่ขึ้น หรือพบ Diastolic dysfunction

- 2.4 ความดัน LVEDP สูงขึ้น
- 2.5 ระดับ Natriuretic peptide สูงขึ้น

อาการของภาวะหัวใจล้มเหลว (syndrome of heart failure) (ประดิษฐ์ ปัญจวิณิน และคณะ, 2559)

1. อาการเหนื่อย (dyspnea) โดยอาการเหนื่อย อาจมีลักษณะอาการเหนื่อยขณะที่ออกแรง อาการเหนื่อยขณะนอนราบ อาการหายใจไม่สะดวกขณะนอนหลับและต้องตื่นขึ้น เนื่องจากอาการหายใจไม่สะดวก อาจเกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยนอนหลับไปประมาณ 2-3 ชั่วโมง คือรู้สึกแน่นหน้าอกหายใจลำบาก เหนื่อยหอบ อึดอัดเหมือนจะจมน้ำ ต้องตื่นมาลุกนั่งหรือยืนสักครู่ อาการถึงจะดีขึ้น

2. บวมกดบุ๋ม (pitting edema) เกิดจากการไหลกลับของหลอดเลือดดำเข้าสู่หัวใจฝั่งขวาลดลง ทำให้เกิดการคั่งของเลือดและน้ำอยู่ในหลอดเลือดดำและหลอดเลือดฝอยและเข้าไปคั่งตามเนื้อเยื่อผิวหนัง ทำให้พบการบวมลักษณะบวมกดบุ๋ม

3. อาการไอ (Cough) เนื่องจากมีน้ำจาก Pulmonary capillary เข้าไปในถุงลม ซึ่งผู้ป่วยภาวะหัวใจซีกซ้ายล้มเหลว จะมีการไอและมีเสมหะเป็นฟอง (Frothy sputum) ร่วมด้วย

4. อ่อนเพลีย (Fatigue) เกิดการผสมซูป หรือ น้ำหนักลด อ่อนเพลีย ไม่มีแรง

5. แน่นท้อง ท้องอืดเนื่องจากตับโต มีน้ำในช่องท้อง (Ascites) จากการคั่งของเลือดในตับเนื่องจากแรงดันในหัวใจห้องบนขวาที่เพิ่มขึ้น ทำให้เลือดไม่สามารถไหลกลับเข้าหัวใจได้ ช่องท้องบริเวณกระเพาะอาหารและลำไส้เกิดบวม น้ำ ระบบทางเดินอาหารดูดซึมอาหารได้ลดลงและอาจมีคลื่นไส้อาเจียน

อาการแสดงที่ตรวจพบบ่อย (เกรียงไกร เสงี่ยมิ, 2560)

1. หัวใจเต้นเร็ว (Tachycardia) เกิดการบีบตัวของหัวใจห้องบนที่บีบตัวเบาและไม่เต็มที่ เป็นลักษณะ สั้นพลั่ว

2. หายใจเร็ว (Tachypnea) ลักษณะแบบหายใจไม่พอหรือหายใจไม่ทัน มักเกิดขึ้นเมื่อออกแรง หรือออกกำลังกาย (dyspnea on exertion)

3. เส้นเลือดดำที่คอโป่งพอง (Jugular Vein Distention) จากการที่หัวใจห้องบนขวามีแรงดันสูง ความดันภายในหัวใจห้องบนขวาจึงสูงขึ้น เกิดแรงดันผ่านท่อหลอดเลือด superior vena cava ขึ้นไปสู่หลอดเลือดดำที่คอเกิดการขยายตัวและโป่งพอง

4. หัวใจโต โดยตรวจพบว่า มี apex beat หรือ Point of Maximum Impulse (PMI) คลำพบหัวใจห้องล่างซ้ายหรือหัวใจห้องล่างขวา

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

5. เสียงหัวใจผิดปกติ โดยอาจตรวจพบเสียง S3 หรือ S4 gallop หรือ cardiac murmur ความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว (แนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว, 2562)

New York Heart Association (NYHA) แบ่งความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวตามอาการ เป็น 4 ระดับ ดังนี้

Class I: ผู้ป่วยไม่มีขีดจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ โดยไม่ทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย ใจสั่น หายใจลำบากหรือเจ็บหน้าอกขึ้น

Class II: ผู้ป่วยมีขีดจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นกิจวัตรประจำวันได้เพียงเล็กน้อยผู้ป่วยจะรู้สึกสบายเมื่อพัก แต่ถ้าทำกิจวัตรประจำวันจะมีอาการอ่อนเพลีย ใจสั่น หายใจลำบาก หรือเจ็บหน้าอก

Class III: ผู้ป่วยมีขีดจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ อย่างชัดเจน ผู้ป่วยเริ่มมีอาการใจสั่นอ่อนเพลีย หายใจลำบากหรือเจ็บหน้าอกเมื่อทำกิจวัตรประจำวันน้อยกว่าคนปกติ แต่จะรู้สึกสบายเมื่อพัก

Class IV: ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เลย แม้แต่อยู่เฉยๆก็มีอาการเหนื่อยหอบ อ่อนเพลีย หายใจลำบาก และเมื่อทำกิจวัตรประจำวันเพียงเล็กน้อยอาการจะรุนแรงยิ่งขึ้น

การรักษาภาวะหัวใจล้มเหลว (इनุช กาญจนกู, 2564)

1. การเพิ่มประสิทธิภาพในการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ ทำได้โดยการให้ยา ได้แก่ ดิจิตาลิส (Digitalis) โดปามีนและ โดบูทามีน (Dopamine and Dobutamine) และการให้ออกซิเจน

2. การลดการทำงานของหัวใจเกินกำลังโดย

2.1. การลดปริมาตรเลือดก่อนหัวใจบีบตัว โดยการให้ยาขับปัสสาวะ การจำกัดสารน้ำ และ กลีโโซเดียมให้ผู้ปวยนอนในท่าศีรษะสูง การลดจำนวนเลือดที่มากเกินไป โดยการเจาะเลือดดำออก (Phlebotomy)

2.2. การลดแรงต้านในขณะหัวใจบีบตัว โดยการให้ยาขยายหลอดเลือด

3. การลดความต้องการออกซิเจนของร่างกาย เพื่อช่วยลดการทำงานของหัวใจโดย

3.1. การให้ผู้ปวยได้พักบนเตียง (Bedrest)

3.2. ป้องกันการออกแรงทันที หรือการเปลี่ยนแปลงอารมณ์อย่างรุนแรง เช่น ตื่นเต้น ตกใจ หรือการแบ่งถ่ายอุจจาระ

การพยาบาลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (ชานนท์ มหารักษ์, 2562)

1. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของหัวใจ ในการบีบเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อและอวัยวะต่างๆ ได้ดีขึ้น มีการคั่งของน้ำในร่างกายลดลง

1.1 จัดให้ผู้ปวยพักผ่อนบนเตียงอย่างสมบูรณ์ (Absolute bed rest) และจัดท่านั่งกึ่งนอนศีรษะสูง 30 – 90 องศา หรือนั่งพับ

1.2 ประเมินการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพและประเมินการหายใจร่วมกับการฟังเสียงปอด ทุกๆ 1 ชั่วโมง จนกว่าสัญญาณชีพอาการและอาการแสดงของผู้ปวยคงที่

1.3 ดูแลให้ได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษาเพื่อช่วยเพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด แต่หากมีภาวะขาดออกซิเจนรุนแรงมาก จะต้องได้รับการช่วยเหลือโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ

1.4 ดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษาและมีการติดตามประเมินผลของยา ดังนี้

1.4.1 ยาดิจิตาลิส (Digitalis) ควรมีการจับชีพจรก่อนให้ยาทุกครั้ง หากมีชีพจรต่ำกว่า 60 หรือมากกว่า 100 ครั้งต่อนาที หรือมีการเต้นของชีพจรไม่สม่ำเสมอ ควรงดการให้ยาและรายงานแพทย์ทราบสังเกตอาการ

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

พิษจากยาได้ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ตามัวมองเห็นสีเปลี่ยนไปจากสีขาวเป็นสีเหลือง มองเห็นแสงเป็นวงกลม เป็นต้น

1.4.2 ยาโดปามีน (Dopamine) เป็นยากระตุ้นให้หัวใจบีบตัวแรงขึ้น ซึ่งการออกฤทธิ์ของ โดปามีนนั้น พยาบาลควรประเมินสัญญาณชีพ บันทึกสารน้ำเข้า-ออก และปริมาณปัสสาวะทุกชั่วโมง หากมีอาการผิดปกติ ได้แก่ ความดันโลหิตสูงขึ้น มีปัสสาวะน้อยลง หัวใจเต้นผิดจังหวะปลายมือ-ปลายเท้าซีดเย็น ต้องหยุดยาทันที

1.4.3 ยาไนโตรกลีเซอรีน (Nitroglycerine) ช่วยขยายหลอดเลือดดำและหลอดเลือดแดงบริเวณส่วนปลาย ทำให้ช่วยเพิ่มปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจได้ พยาบาลควรมีการติดตามวัดความดันโลหิต เพราะอาจมีความดันโลหิตสูงขึ้น เกิดอาการปวดศีรษะได้ บรรเทาอาการโดยใช้กระเป๋าน้ำแข็งประคบศีรษะ

1.4.4 ยากลุ่ม ACE inhibitor จะช่วยในการขยายหลอดเลือดเช่นกันแต่ได้ผลดีกว่ากลุ่มไนเตรทที่นิยมใช้ ได้แก่ Captopril, Enalapril maleate โดยในการให้ยาพยาบาลควรติดตามวัดระดับความดันโลหิตทุก 1 ชั่วโมง และติดตามระดับ Creatinine ในเลือดเพื่อดูการทำงานของไตและสังเกตอาการข้างเคียงที่เกิดจากยา เช่น อาการไอ หากพบต้องแจ้งให้แพทย์ทราบทันที

1.4.5 ยาขับปัสสาวะ เพื่อช่วยลดปริมาตรเลือดที่ไหลกลับเข้าสู่หัวใจ โดยช่วยให้มีการขับปัสสาวะเพิ่มขึ้น ยาที่นิยม คือ Lasix ในการให้ยาพยาบาลควรแนะนำผู้ป่วยในเรื่องการเปลี่ยนอิริยาบถต่างๆ เพราะอาจทำให้เกิดอาการวิงเวียนหน้ามืดได้จากการมีความดันโลหิตในเลือดต่ำและมีปริมาณโปแตสเซียมในร่างกายลดลง จึงส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานผลไม้ที่มีโปแตสเซียมสูง เช่น กล้วย ส้ม เป็นต้น

2. เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับความเจ็บป่วยด้วยภาวะหัวใจวายได้

2.1 ประเมินความรู้สึกและปัญหาต่างๆ ของผู้ป่วย

2.2 กระตุ้นและส่งเสริมให้ครอบครัวญาติหรือบุคคลใกล้ชิดมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย

2.3 มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาและการเปลี่ยนแปลงของอาการที่เกิดขึ้นไปในทางที่ดี แต่พยาบาลต้องระมัดระวังการให้ข้อมูลที่มากเกินไปหรือการให้ความมั่นใจเกี่ยวกับอาการที่เปลี่ยนแปลงเกินความจริง

3. เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในการควบคุมอาการของภาวะหัวใจวายได้อย่างถูกต้อง

3.1 ประเมินความพร้อมในการรับรู้ข้อมูลของผู้ป่วย รวมทั้งญาติหรือผู้ดูแล

3.2 ดูแลจัดการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง เพื่อช่วยป้องกันอาการกำเริบรุนแรง และลดการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเมื่อกลับบ้าน โดยการให้ความรู้ในการดูแลตนเอง ครอบคลุมเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้

3.2.1 การทำกิจกรรมและการออกกำลังกาย ในการทำกิจกรรมสามารถทำได้ตามปกติ แต่ต้องรู้ข้อจำกัดในการทำกิจกรรมของตนเอง ควรออกกำลังกายโดยการผ่อนคลายลมหายใจและการเคลื่อนไหวแขนขาบนเตียงแทนการเดินออกกำลังกาย

3.2.2 ควบคุมอาหารที่มีเกลือโซเดียมสูง โดยการจำกัดเกลือไม่เกิน 2 กรัมต่อวัน ไม่เติมเกลือหรือเครื่องปรุงรสต่างๆ ลงในอาหารที่ปรุง เน้นอาหารเป็นประเภทที่ย่อยง่ายและรับประทานอาหารทีละน้อยๆ แต่บ่อยครั้ง เพื่อหลีกเลี่ยงอาการแน่นอึดอัดท้อง หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ชาหรือกาแฟ หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง ควรงดสูบบุหรี่ เนื่องจากสารนิโคตินในบุหรี่ทำให้หลอดเลือดหดตัว การไหลเวียน

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ของเลือดไม่สะดวก และมีการควบคุมปริมาณน้ำดื่ม ต้องมีความสมดุลกับปริมาณปัสสาวะในแต่ละวัน ควรดื่มน้ำไม่เกิน 2 ลิตรต่อวันและควรมีการบันทึกปริมาณน้ำที่ดื่มในแต่ละวัน

3.2.3 การพักผ่อนนอนหลับ ควรนอนหลับอย่างน้อย 8-10 ชั่วโมงต่อวัน ในท่านอนที่ช่วยให้สุขสบาย

3.2.4 การมีเพศสัมพันธ์ ต้องประเมินสภาพร่างกายของตนก่อน ถ้าผู้ป่วยสามารถเดินขึ้น-ลงบันได 1 ชั้น (8-10 ชั้น) ได้โดยไม่ต้องมีอาการเหนื่อยหอบ ก็สามารถมีเพศสัมพันธ์ได้อย่างปลอดภัย โดยอมยาากลุ่มไนเตรทได้ลิ้นก่อนการมีเพศสัมพันธ์ จะช่วยลดอาการเหนื่อยหอบได้ แต่กรณีผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงของโรค Functional class III และ Functional class IV ควรงดการมีเพศสัมพันธ์เพราะอาจทำให้อาการกำเริบและรุนแรงได้

3.2.5 สอนและสังเกตอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น เช่น สอนการนับและจับชีพจรในแต่ละวัน และ ทำการบันทึกไว้เป็นระยะโดยเฉพาะเมื่อผู้ป่วยได้รับยาดิจิทาลิส หากมีการเต้นของชีพจรน้อยกว่า 60 ครั้งต่อนาที และมากกว่า 100 ครั้งต่อนาที ให้งดรับประทานยา และให้ผู้ป่วยชั่งน้ำหนักตัวทุกวันเพื่อประเมินภาวะน้ำเกิน เมื่อมีอาการผิดปกติ ได้แก่ มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่า 1.4 กิโลกรัมใน 2 วัน ขาบวม แน่นอึดอัดท้อง นอนราบไม่ได้ หายใจหอบเหนื่อย ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว ไอแห้งๆ แนะนำให้ผู้ป่วยรีบมาพบแพทย์ทันที

3.2.6 ย้ำเน้นถึงความสำคัญของการมาตรวจตามนัดทุกครั้ง

ภาวะหายใจล้มเหลว (Respiratory failure)

ความหมายของโรค (ธนรัตน์ พรศิริรัตน์ และยุพิน พูลกา, 2561)

ภาวะหายใจล้มเหลว หมายถึง ภาวะที่ระบบหายใจทำหน้าที่ระบายอากาศ (Ventilation) และแลกเปลี่ยนก๊าซ (gas exchange) ได้ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย โดยอาจทำให้ระดับออกซิเจนในเลือดแดงต่ำ (hypoxemia, $PaO_2 < 60$ mmHg) หรือมีการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด (hypercapnia, $PacO_2 > 50$, pH < 7.3) หรือทั้งสองแบบรวมกันได้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ภาวะ คือ

1. ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (Acute respiratory failure) มักเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วเป็นชั่วโมงหรือเป็นวัน

2. ภาวะหายใจล้มเหลวแบบเรื้อรัง (Chronic respiratory failure) มักเกิดภายหลังร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ 48-72 ชั่วโมง

พยาธิสภาพ (ปิยภัทร ชุณห์ศรี, 2562)

ปอด (lung/pulmonary) และปั๊ม (pump) ที่สูบอากาศเข้า-ออกจากปอด (Ventilate) โดยที่ส่วนปอดเป็น อวัยวะแลกเปลี่ยนก๊าซ ประกอบด้วยทางเดินหายใจ (airway) และถุงลม (alveoli) ส่วนปั๊มประกอบด้วยผนังทรวงอก กล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจ (respiratory center) ที่สมองส่วนกลาง และตัวเชื่อมโยงระหว่างศูนย์ควบคุมการหายใจกับกล้ามเนื้อ ซึ่งประกอบด้วย ไขสันหลัง เส้นประสาท และ neuromuscular junction ที่ส่วนใดผิดปกติไปจะมีความล้มเหลวของปอด ที่เกิดจากโรคปอด เช่น โรคปอดบวม ถุงลมโป่งพองนำไปสู่ภาวะขาดออกซิเจน (hypoxemia) และ normocapnia หรือ hypocapnia เกิดภาวะหายใจล้มเหลวจากการขาดออกซิเจน ความล้มเหลวของปั๊ม (pump failure) ส่งผลให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลวจากคาร์บอนไดออกไซด์คั่งในเลือด

สาเหตุ (ปิยภัทร ชุณห์ศรี, 2562)

เกิดจากระบบทางเดินหายใจเองหรือระบบอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ดังนี้

1. Oxygenation failure ความไม่สมดุลระหว่างอากาศและเลือดที่ไหลเวียนเข้าสู่ปอดเพื่อแลกเปลี่ยนก๊าซโดยอาจเกิดจากมีอากาศไหลเวียนเข้าสู่ถุงลมเพียงพอ แต่มีเลือดไหลมาแลกเปลี่ยนก๊าซไม่เพียงพอ หรือเกิดจากไม่

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

มีอากาศไหลเวียนเข้าสู่ถุงลม แต่มีเลือดไหลมาที่ถุงลม ซึ่งทำให้เลือดไม่ได้มีการแลกเปลี่ยนก๊าซเกิดขึ้น เช่น โรคปอดบวมจากการติดเชื้อ โรคปอดอักเสบเรื้อรังที่มีพังผืดเกิดขึ้นในปอด (Pulmonary fibrosis) เป็นต้น

2. Ventilatory failure การหายใจเข้าลดลง อาจเป็นจำนวนครั้งของการหายใจเข้าที่ลดลงหรือหายใจเข้าตื้นกว่าปกติ โดยส่วนใหญ่จะเกิดจากโรคของระบบประสาทและกล้ามเนื้อที่ทำหน้าที่ควบคุมหายใจเข้าออกของปอด เช่น อุบัติเหตุบริเวณไขสันหลังส่วนลำคอ โรคของกล้ามเนื้อ เป็นต้น

อาการและอาการแสดง (พรณิภา บุญเทียร, 2559)

อาการ และอาการแสดง ภาวะหายใจล้มเหลวแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม

1. อาการและอาการแสดงของโรคที่ทำให้เกิดภาวะล้มเหลว เช่น ปอดอักเสบ โรคหืด
2. อาการและอาการแสดงที่เกิดจากความผิดปกติของการแลกเปลี่ยนก๊าซ

2.1 ภาวะ hypoxemia (PaO_2 ลดลง) ทำให้มีการกระตุ้นประสาทซิมพาเทติก มีอาการและอาการแสดง ได้แก่ ชีพจรเต้นเร็วแต่ในระยะหลังจะเต้นช้าลง ศูนย์ควบคุมการหายใจถูกกระตุ้นทำให้หายใจเร็ว มีผลทำให้ขาดออกซิเจนที่เนื้อเยื่อ (tissue hypoxia) ตามมา แสดงอาการทางระบบประสาท เช่น ปวดศีรษะ กระสับกระส่าย ชักกระตุก ความดันโลหิตต่ำ เพียวกลิ้ง เป็นต้น

2.2 ภาวะ hypercapnia (PaCO_2 เพิ่มขึ้น) ทำให้มีการกระตุ้นประสาทซิมพาเทติกเพิ่มขึ้น กระตุ้นศูนย์ควบคุมการหายใจ หายใจเร็วและลึก มีภาวะเลือดเป็นกรดโดยค่า PaCO_2 ที่สูงทำให้หลอดเลือดดำขยายตัว ผู้ป่วยมีอาการง่วงซึม มึนศีรษะ รู้สึกผิวกายร้อนวูบวาบ เหงื่อออกมาก หดสติ ตามัว ความดันโลหิตสูง

การวินิจฉัย (ปิยภัทร ชุณหรัศมิ์, 2562)

การวินิจฉัยส่วนใหญ่อาศัยจากอาการและอาการแสดงเป็นหลัก ประกอบกับค่าก๊าซในหลอดเลือดแดง arterial blood gas (ABG) โดยการวินิจฉัยประกอบด้วย

1. การวินิจฉัย acute respiratory failure โดยอาศัยประวัติและตรวจร่างกาย ร่วมกับผล ABG
2. จำแนกชนิดของ acute respiratory failure
3. อธิบายความผิดปกติทางพยาธิสรีรวิทยา (pathophysiology)
4. หาโรคหรือภาวะที่เป็นสาเหตุ

การรักษา (ทนันชัย บุญบุรพงค์, 2561)

หลักทั่วไปในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มาด้วยภาวะหายใจล้มเหลวสิ่งที่ต้องทำก่อน คือ รักษาประคับประคอง (supportive treatment) ให้ค่า PaO_2 และ PaCO_2 ใกล้เคียงปกติขึ้นหรือผิดปกติน้อยลงเท่าที่จะทำได้ ส่วนการรักษาเฉพาะเจาะจงเพื่อแก้ไขสาเหตุก็เป็นสิ่งที่ต้องทำต่อเนื่อง

1. แก้ไขภาวะ hypoxemia และ hypercapnia
2. แก้ไขภาวะเลือดเป็นกรดถ้าภาวะที่เลือดเป็นกรดนั้นก่อให้เกิดอันตราย
3. รักษา cardiac output ให้อยู่ในระดับปกติหรือเพิ่ม cardiac output ถ้าต่ำ
4. รักษาโรคที่เป็นสาเหตุ
5. ป้องกันหรือหลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโรคหรือการรักษา

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลว (พรณิภา บุญเทียร, 2559)

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันและใส่เครื่องช่วยหายใจในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาภาวะหายใจล้มเหลว พยาบาลจะต้องประเมินผู้ป่วยว่ามีภาวะความรุนแรงระดับใด

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันและใส่เครื่องช่วยหายใจ ดังนี้

1. ดูแลการทำงานของเครื่องช่วยหายใจแต่ละชนิด เลือกชนิดของเครื่องช่วยหายใจขึ้นกับภาวะของผู้ป่วยทั้งชนิด Noninvasive Mechanical Ventilator และ Invasive Mechanical Ventilator ตามแผนการรักษา
2. ส่งเสริมการได้รับออกซิเจนให้เพียงพอ ตรวจสอบขนาดและตำแหน่งท่อช่วยหายใจ จัดสายเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสม ป้องกันการดึงรั้ง หาสเหตุและแก้ไขเมื่อผู้ป่วยมีอาการหอบ
3. จัดทำผู้ป่วยให้นอนศีรษะสูง 30-40 องศา กระตุ้นให้อาบน้ำ เปลี่ยนท่านอน พลิกตะแคงตัว เคาะปอด เพื่อให้เสมหะระบายออกได้ดีขึ้น
4. ประเมินสภาพการหายใจ การสังเกตอัตราการหายใจ ลักษณะการหายใจ Respiratory distress ชีพจร ทุก 1/2-2 ชั่วโมง ให้ออกซิเจนตามแผนการรักษา ประเมิน airway pressure ทุก 1-2 ชั่วโมง ให้อยู่ระหว่าง 20-30 เซนติเมตรน้ำ และฟังเสียงปอดทุก 24 ชั่วโมง
5. การให้ออกซิเจนตามแผนการรักษาเพื่อเพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนในอากาศขณะหายใจเข้า เพื่อช่วยบรรเทาอาการหายใจหอบ ในกรณีผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ดูแลการตั้งเครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษา และบันทึกการเปลี่ยนแปลง สังเกตการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ เช่น TV, FiO₂ อัตราการหายใจ Mode ของ Ventilator การใช้ PEEP, CPAP หรือ PSV peak inspiration และการตั้งสัญญาณเตือน รวมทั้งให้การพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ
6. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง ดูดเสมหะในท่อช่วยหายใจและในปากอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมงหรือทุกครั้งที่มีความเสี่ยงเสมหะและก่อนให้อาหารทางสายยาง
7. การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากเครื่องช่วยหายใจ การล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาลสังเกตและบันทึกการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิร่างกายทุก 4 ชั่วโมง สังเกตและบันทึกสัญญาณลักษณะของเสมหะ รวมทั้งวัดและบันทึกสัญญาณชีพ Tidal Volume, Minute Volume, Airway Pressure ทุก 2 ชั่วโมง
8. ให้อาหารย่อยหลอดลม ยาคลายกล้ามเนื้อหรือยานอนหลับตามแผนการรักษา เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยหายใจไม่สัมพันธ์กับการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ
9. สังเกตภาวะการผันแปรของออกซิเจนและเครื่องช่วยหายใจ เช่น pulse oximetry, ABG
10. การดูแลด้านกิจวัตรประจำวัน ทำความสะอาดช่องปากอย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน
11. ให้อาบน้ำขึ้นตามแผนการรักษา และสังเกตภาวะแทรกซ้อนจากการให้อาหาร
12. ประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ และวางแผนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ โดยประเมินความพร้อมของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ Hb > 7 g/dL, HR < 120-140 ครั้งต่อนาที, MAP > 65 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat > 94 %, FiO₂ < 0.4 PEEP < 8 CmH₂O, RR < 35 ครั้งต่อนาที ระดับความรู้สึกตัว GCS > 8 เพื่อให้การหย่าเครื่องช่วยหายใจประสบความสำเร็จ ผู้ป่วยเกิดความร่วมมือและลดความวิตกกังวล

การพยาบาลผู้ป่วยที่รักษาด้วยเครื่องให้ออกซิเจนผสมอากาศอัตราสูงทางจมูก (HFNC) (ฉันทชัย สิทธิพันธุ์, 2562)

1. ประเมินภาวะพร้อมออกซิเจน ได้แก่ ชีพจร อัตราการหายใจ การใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ (accessory muscle) ระดับความรู้สึกตัว สีเล็บปลายมือปลายเท้า เยื่อปมูวหนัง ลักษณะการขีด หรือเขียวที่แสดงถึงภาวะพร้อมออกซิเจน รายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบความผิดปกติ
2. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะ hypercapnia ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัวลดลง ซึมลง มีอาการปวดศีรษะ มึนงง นอนหลับมาก หรือมีอาการสับสน วุ่นวาย ก้าวร้าว รายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบความผิดปกติ

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

3. จัดท่านอนศีรษะสูง (fowler position) 30-45 องศา เพื่อให้กระบังลมเคลื่อนต่ำลง ปอดขยายตัวได้เต็มที่เพิ่มพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซมากขึ้น

4. ดูแลให้ผู้ป่วยพักผ่อนบนเตียง ลดการใช้ออกซิเจนในการทำกิจกรรม หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ใช้แรงมากรวมทั้งจัดเวลาทำกิจกรรมพยาบาลที่ไม่รบกวนการพักผ่อนของผู้ป่วย

5. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง สอนการไออย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการคั่งค้างของเสมหะ

6. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความจำเป็นและความสำคัญที่ได้รับการรักษาด้วยใช้เครื่อง HFNC และการปฏิบัติตัวขณะใช้เครื่อง HFNC เช่น อธิบายให้ผู้ป่วยทราบว่าขณะนี้ผู้ป่วยภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน มีอาการหอบเหนื่อย มีระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดต่ำ แพทย์จำเป็นต้องรักษาด้วยเครื่องให้ออกซิเจนผสมอากาศอัตราการไหลสูงทางจมูกและอธิบายให้ผู้ป่วยทราบว่าขณะใช้เครื่องให้ออกซิเจนผสมอากาศอัตราการไหลสูงทางจมูกเพื่อให้เครื่องสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ผู้ป่วยหายใจทางจมูก ไม่อ้าปากหายใจ พยายามปิดปากเพื่อช่วยให้การนำออกซิเจนเข้าสู่ร่างกายได้ดีขึ้นและช่วยลดอาการเหนื่อย

7. เลือกขนาดของ nasal cannula ที่เหมาะสมกับขนาดรูจมูกของผู้ป่วย ไม่ควรใหญ่กว่า $\frac{1}{3}$ ของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของรูจมูกของผู้ป่วยเพราะหากขนาดของ nasal cannula มีขนาดใหญ่จะทำให้ผู้ป่วยแน่นจมูก อึดอัด หรือไม่ควรเลือกขนาดของ nasal cannula เล็กกว่า $\frac{1}{3}$ ของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของรูจมูกของผู้ป่วยเพราะจะทำให้ผู้ป่วยได้รับ flow ออกซิเจนไม่เพียงพอได้

8. แนะนำให้ผู้ป่วยหายใจทางจมูกไม่หายใจทางปากเพื่อลดอาการท้องอืดและเครื่อง HFNC ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. ประเมินความเสี่ยงของการเกิดแผลกดทับจากอุปกรณ์ ทุก 1-2 ชั่วโมง บริเวณสายรัด nasal cannula ของ HFNC ได้แก่ ประเมินปัจจัยเสี่ยงของการเกิดแผลกดทับจากอุปกรณ์ ประเมินผิวหนังบริเวณสายรัด nasal cannula เหนือใบหูใบหน้าและผิวหนังบริเวณรูจมูกว่ามีรอยแดงมีแผลหรือรอยถลอก หรือมีการลอกหลุดของผิวหนังหรือไม่ เพื่อเฝ้าระวังการเกิดแผลกดทับอย่างต่อเนื่อง ป้องกันการเกิดแผลกดทับโดยการนำผ้าที่นุ่มหรือวัสดุทางการแพทย์ ได้แก่ แผ่นโฟมนุ่มที่มีคุณสมบัติป้องกันการเกิดแผลกดทับวางรองบริเวณสายรัด nasal cannula เหนือใบหู ประเมินอุปกรณ์รัดตึง ดูแลสายรัด nasal cannula ของ HFNC ไม่ให้รัดแน่นหรือหลวมเกินไป ทดสอบโดยสามารถสอดนิ้วชี้และนิ้วนางได้เมื่อรัดสายรัด nasal cannula ของ HFNC และดูแลขยับสายรัดเป็น ระยะๆ ทุก 1-2 ชั่วโมงเพื่อไม่ให้เกิดการกดทับตลอดเวลาในตำแหน่งเดิม

10. ดูแลปรับ active heated humidifier ที่เหมาะสมตามความสบายของผู้ป่วย ซึ่งสามารถทำ ความชื้นรวมถึงควบคุมอุณหภูมิระหว่าง 31-37 องศาเซลเซียส เพื่อลดการระคายเคืองต่อเยื่อในโพรงจมูก

11. ดูแลความสะอาดบริเวณรูจมูกทุก 8 ชั่วโมง ด้วยสำลีชุบน้ำสะอาดหรือ NSS เนื่องจากการใส่สาย nasal cannula อาจทำให้เกิดการระคายเคืองช่องจมูก มีสารคัดหลั่งออกมาจึงจำเป็นต้องเช็ดทำความสะอาดรูจมูก และบริเวณ nasal cannula

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis)

ความหมายของโรค (กระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2561)

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) หมายถึง ภาวะที่ร่างกายของเรามีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการติดเชื้อหรือต่อพิษของเชื้อโรคโดยทำให้เกิดการอักเสบขึ้นทั่วร่างกาย ซึ่งการติดเชื้อนี้อาจเกิดขึ้นที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งของร่างกายหรือเป็นการติดเชื้อทั่วร่างกายได้ ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอาจพัฒนาเข้าสู่ภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (Septic shock) และภาวะอวัยวะภายในต่างๆ ล้มเหลว (Organ dysfunction) ได้ ส่งผลทำให้ ความรุนแรงของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดขั้นรุนแรงจะมีอัตราการเสียชีวิต ประมาณ 20 - 35%

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจะมีอัตราการเสียชีวิตประมาณ 40 - 60% ดังนั้นจำเป็นต้องรักษาได้ทั้งทางที่ เพื่อรักษาสาเหตุของโรคหรือโรคร่วมอื่นๆ อย่างครบถ้วน ครอบคลุม และปลอดภัย

พยาธิสภาพ (ประสิทธิ์ อุพาพรรณ, 2562)

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ มีการติดเชื้อ (infection) มีความผิดปกติของการตอบสนองของร่างกาย (dysregulated host response) ต่อการติดเชื้อ และการทำงานของอวัยวะต่างๆ ผิดปกติ (organ dysfunction) อันเป็นผลจากการตอบสนองของร่างกาย ดังนั้นจึง หมายถึง ภาวะที่มีการทำงานของอวัยวะต่างๆ ของร่างกายทำงานผิดปกติอย่างรุนแรง มีผลคุกคามต่อชีวิตอันเป็นผลมาจากการตอบสนองของร่างกายต่อการติดเชื้อที่เสียสมดุลไป ส่วนคำว่าภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (septic shock) จัดเป็นส่วนย่อยของคำว่า ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) ที่มีความผิดปกติในระดับเซลล์ เมตาบอลิซึม และระบบไหลเวียนของร่างกายส่งผลให้มีอัตราการตายที่สูงขึ้นกว่าผู้ป่วยที่มี sepsis โดยความหมายในทางคลินิกนั้น ภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (septic shock) หมายถึง ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) ร่วมกับมีความดันโลหิตต่ำอย่างต่อเนื่องแม้ได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอแล้วยังจำเป็นต้องได้ยาช่วยพุงระดับความดันโลหิต (vasopressors) เพื่อประคองค่าความดันโลหิตเฉลี่ย (mean arterial pressure; MAP) ให้มากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตรปรอท ร่วมกับมีระดับของแลคเตทในซีรัม (serum lactate) มากกว่า 2 มิลลิโมลต่อลิตร โดยการวินิจฉัยภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (septic shock) กำหนดให้มีเกณฑ์ทั้งส่วนของระดับความดันโลหิตที่ต่ำร่วมกับระดับของแลคเตทในซีรัม เนื่องจากการพบทั้งสองส่วนสำคัญนี้มีผลต่ออัตราการตายที่สูงมากกว่าการพบเพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง 1 ซึ่งอัตราการตายในผู้ป่วย ภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (septic shock) อาจสูงได้ถึงร้อยละ 40 ถึง 60

สาเหตุ (ประสิทธิ์ อุพาพรรณ, 2562)

จุลชีพหลายชนิดซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นเชื้อแบคทีเรีย (อาจเป็นเชื้อไวรัส หรือเชื้อราก็ได้) สามารถกระตุ้นให้เกิด sepsis ได้ โดยเมื่อจุลชีพบุกรุกเข้าสู่เนื้อเยื่อของร่างกายจะมีการตอบสนองของร่างกายตามมาซึ่งอาจเกิดมากหรือน้อยก็ได้ และอาจเป็นเพียงการตอบสนอง บริเวณที่มีการติดเชื้อ หรืออาจลุกลามไปตามระบบต่างๆ ทั่วร่างกายได้โดยผ่านกลไกการอักเสบโดย cytokine และ mediator ต่างๆ ที่หลั่งออกมาจากเซลล์ที่ตอบสนองต่อการติดเชื้อชนิดนั้นๆ (inflammatory cells) ที่สำคัญ คือ macrophage ซึ่งจะกระตุ้นกระบวนการตอบสนองต่างๆ โดยที่จุลชีพก่อโรคอาจไม่จำเป็นต้องเข้าสู่กระแสเลือดเพื่อให้เกิดภาวะ sepsis ก็ได้ ตามปกติแล้วร่างกายจะตอบสนองต่อการติดเชื้อที่เนื้อเยื่อตำแหน่งต่างๆ ด้วยกลไกที่พยายามจะควบคุมจุลชีพไว้ไม่ให้บุกรุกไปเกินกว่าตำแหน่งที่ติดเชื้อและพยายามควบคุมกระบวนการอักเสบให้อยู่แต่เฉพาะที่นั้นๆ แต่เมื่อมีการตอบสนองของร่างกายต่อการติดเชื้อที่ผิดปกติมากเกินไปจนเนื้อเยื่อหรืออวัยวะอื่นๆ ทั่วร่างกายทำงานผิดปกติไป ก็จะเกิดอาการแสดงที่เป็นการตอบสนองต่อกระบวนการอักเสบเหล่านี้ไปด้วยที่ เรียกว่า sepsis

อาการและอาการแสดง (ประสิทธิ์ อุพาพรรณ, 2562)

สัญญาณและอาการของการติดเชื้อในกระแสเลือด คือ มีไข้ ชีพจรหรือสับสน หายใจเร็ว ร่วมกับความดันต่ำกว่า 90 หรือในผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูง มีความดันโลหิตลดลงต่ำกว่าปกติมาก อัตราการหายใจเท่ากับหรือเร็วกว่า 20 ครั้งต่อนาที สัญญาณและอาการของภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ภาวะช็อกอาจเกิดขึ้นในกรณีที่ความดันโลหิตต่ำมาก ทำให้เลือดไหลเวียนไปที่ระบบต่างๆ ลดลง เกิดภาวะอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ หากอาการรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ อาจจะนำไปสู่การเสียชีวิตได้

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

การรักษา (Levy et al, 2018)

การรักษาภาวะ Sepsis หากการติดเชื้อในกระแสเลือดส่งผลกระทบต่อการทำงานของอวัยวะหรือเนื้อเยื่อตามส่วนต่างๆ ของร่างกายผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน โดยอาจต้องเข้ารับการรักษาและพักฟื้นร่างกายที่หน่วยดูแลผู้ป่วยหนัก ทั้งนี้วิธีการรักษาการติดเชื้อในกระแสเลือดขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ อายุ สุขภาพด้านต่างๆ ลักษณะอาการของผู้ป่วย และความอดทนต่อฤทธิ์ยา หากเกิดการอักเสบภายในร่างกาย ส่งผลให้ลิ้มเลือดอุดตัน ออกซิเจนที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ไม่เพียงพอ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาเพื่อกระตุ้นให้หายใจได้ปกติ และหัวใจกลับมาทำงานเหมือนเดิม โดยวิธีการรักษาประกอบด้วย การรักษาด้วยยา การดูแลตามอาการของผู้ป่วย และการผ่าตัด ดังนี้

ปัจจุบันหลักการรักษามะติดเชื้อรุนแรงประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 อย่าง คือ การให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสม ร่วมกับการกำจัดเชื้อและแหล่งติดเชื้อ การให้การรักษามะเชื้อและให้การประคับประคองอวัยวะอื่นๆ ที่ทำงานล้มเหลวและการให้การรักษารักษาอื่นๆ ที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนช่วยให้ผลการรักษาการติดเชื้อรุนแรงดีขึ้น ผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรงที่มีภาวะช็อกต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิด จึงควรให้ผู้ป่วยอยู่ในหอผู้ป่วยหนัก ภายใน 3 ชั่วโมง ดังนี้

1. การกำจัดเชื้อและแหล่งติดเชื้อร่วมกับการให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสม การให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมอย่างรวดเร็วในระยะแรกของภาวะติดเชื้อรุนแรงจะทำให้อัตราการรอดเพิ่มขึ้น การกำจัดแหล่งติดเชื้อหากทำได้ก็จะเป็นการลดภาวะอักเสบและภาวะกลุ่มอาการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกาย (SIRS) ได้อย่างดี โดยหลักการสำคัญนี้ คือ

1.1 การกำจัดเชื้อและแหล่งติดเชื้อ (source control) วัตถุประสงค์เพื่อลดการปนเปื้อนและเพื่อให้ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อมีการเสียหายจากการติดเชื้อน้อยที่สุด วิธีการอาจประกอบด้วย การระบายหนอง การตัดแต่งเนื้อเยื่อที่เสียไป และการระบายน้ำของเสียที่แน่นตึงในลำไส้หรือในช่องท้องหรือในอวัยวะอื่น ตลอดจนการซ่อมแซมอวัยวะต่างๆ ที่มีพยาธิสภาพให้กลับทำงานตามปกติ เช่น การผ่าตัดซ่อมแซมกระเพาะอาหารหรือลำไส้ การผ่าตัดหรือรักษาความผิดปกติทางกายภาพ เช่น ภาวะติดเชื้อของลิ้นหัวใจที่มีอาการรุนแรง เป็นต้น การกำจัดแหล่งติดเชื้อเหล่านี้หากไม่ได้ทำ จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังหรืออาจเป็นสาเหตุให้รักษาโรคไม่หายได้ การระบายแหล่งติดเชื้อควรทำโดยเร็วที่สุดที่เป็นไปได้และควรทำภายใน 6 ชั่วโมง

1.2 การให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมอย่างรวดเร็วในระยะแรกของภาวะติดเชื้อรุนแรงจะทำให้อัตราการรอดชีวิตเพิ่มขึ้น ควรเริ่มให้ยาปฏิชีวนะทันทีภายใน 1 ชั่วโมง ทั้งนี้เมื่อได้ผลตรวจเลือดแล้ว แพทย์จึงจะเปลี่ยนไปใช้ยาปฏิชีวนะที่ใช้รักษาประเภทของเชื้อได้เฉพาะเจาะจง โดยจะเปลี่ยนเป็นยาปฏิชีวนะแบบแคบให้ผู้ป่วยหลังจากระยะวิกฤตผ่านไปแล้ว ผู้ป่วยอาจต้องใช้ยาในช่วงระยะเวลา 7-10 วัน หรือนานกว่านั้น ซึ่งขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของอาการผู้ป่วยแต่ละราย

2. การให้การรักษามะเชื้อและประคับประคองอวัยวะอื่นๆ ที่ทำงานล้มเหลวเนื่องจากการตอบสนองการอักเสบที่รุนแรงของร่างกายจะมีผลทำให้อวัยวะต่างๆ ทำหน้าที่ผิดปกติไปโดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ การรักษาค่าความดันโลหิตเฉลี่ย ให้มากกว่า 60 มิลลิเมตรปรอท ปริมาณปัสสาวะมากกว่า 0.5 มิลลิตรต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง ปริมาตรของเลือดในหัวใจห้องล่างก่อนหัวใจบีบตัว (preload) ที่เหมาะสมซึ่งได้จากการตรวจร่างกาย การวัดค่าความดันหลอดเลือดดำส่วนกลาง (central venous pressure) หรือการวัดค่าความดันหลอดเลือดแดงในปอด (pulmonary artery wedge pressure) และการติดตามระบบไหลเวียนระบบหลอดเลือดฝอย ซึ่งได้จากการวัดความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด ค่าความเป็นกรดต่างในเลือด และระดับแลคเตทในเลือด การให้การรักษามะเชื้อและให้การประคับประคองที่สำคัญ ได้แก่

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

2.1 การให้สารน้ำ สิ่งสำคัญประการแรกที่ทำให้ระบบการไหลเวียนที่พอดิ (hemodynamic optimization) คือ การให้สารน้ำเพื่อให้มีปริมาตรสารน้ำในหลอดเลือด (intravascular volume) อย่างเพียงพอ สารน้ำที่ควรให้ คือ isotonic crystalloid solution สำหรับประเภทของสารน้ำนั้น มีความพยายามที่จะใช้ colloid ทดแทน crystalloid ปริมาณสารน้ำที่มีความสำคัญโดยเฉพาะในช่วงแรกที่เริ่มต้นรักษา ควรเริ่มให้สารน้ำในอัตราเร็ว เช่น 500-1,000 มิลลิลิตร ใน 15 นาที - 1 ชั่วโมง แล้วแต่สภาพของผู้ป่วยและโรคทางระบบหัวใจหรือหลอดเลือดที่มีอยู่เดิมจากนั้นการให้สารน้ำอาจให้โดยเร็วโดยอาศัยหลักของ fluid challenge โดยถือ mean arterial pressure มากกว่า 65 มิลลิเมตรปรอท เป็นจุดหมายสำคัญในผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติความดันโลหิตสูงมาก่อน

2.2 การให้ยากระตุ้นหัวใจและยาตีบทหลอดเลือด เพื่อเพิ่มความดันโลหิตให้เพียงพอที่จะส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ได้ ควรเริ่มให้ยากระตุ้นหัวใจโดยตัดสินใจตาม hemodynamic profile และฤทธิ์ของยา โดยทั่วไปมีผู้แนะนำให้ใช้ dopamine เป็นยาเริ่มต้น เนื่องจากในขนาดต่างๆ (1-5 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัม) จะออกฤทธิ์เป็น inotropic เพิ่มความดันเลือด ขนาดของ dopamine อาจปรับขึ้นไปได้ถึง 20 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัมต่อนาที ซึ่งในขนาดที่สูงนี้อาจมีฤทธิ์หดหลอดเลือดในขนาดที่สูงกว่านี้ มักจะอันตรายเนื่องจากทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ การใช้ dopamine ในขนาดต่างๆ เพื่อหวังผลเพิ่มเลือดไปเลี้ยงที่ใด

2.3 การเฝ้าระวังทางความดันโลหิตผู้ป่วย sepsis หรือ septic shock ควรได้รับการติดตามเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องในแง่ของความดันโลหิต ความอิ่มตัวของออกซิเจน คลื่นไฟฟ้าหัวใจ และปริมาณปัสสาวะ ผู้ป่วยที่ได้รับการยากระตุ้นความดันโลหิตเป็นระยะเวลานานๆ หรือในขนาดที่สูง ควรได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดแดงเพื่อการติดตามอย่างต่อเนื่องและไว้สำหรับดูดเลือดส่งวิเคราะห์ก๊าซในเลือดและเคมีในเลือด การตอบสนองต่อสารน้ำอย่างเพียงพอ ทำการรักษาให้ได้เป้าหมายดังต่อไปนี้

2.3.1 Central venous pressure ระหว่าง 8-12 มิลลิเมตรปรอท (10-15 เซนติเมตรน้ำ) ในผู้ป่วยที่หายใจเองได้ หรือระหว่าง 12-15 มิลลิเมตรปรอท (15-20 เซนติเมตรน้ำ) ในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ

2.3.2 Mean arterial pressure (ซึ่งได้จากผลรวมของหนึ่งในสามของ systolic pressure กับสองในสามของ diastolic pressure) ให้มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตรปรอท

2.3.3 ปัสสาวะมากกว่า 0.5 มิลลิลิตรต่อน้ำหนักตัว(กิโลกรัม)ต่อชั่วโมง

2.3.4 ให้ ScvO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 70 เปอร์เซ็นต์

2.4 การประคับประคองการทำงานของระบบทางเดินหายใจ (pulmonary support) ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีภาวะช็อกเกือบทุกราย มีการบาดเจ็บของปอดเฉียบพลัน (acute lung injury) หรือมีกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน (acute respiratory distress syndrome) จากกลไกของ septic shock และในบางรายอาจมีการติดเชื้อที่ปอดตั้งแต่เริ่มต้น ผู้ป่วยควรได้รับการให้ออกซิเจนในรายที่หายใจได้ในผู้ป่วยที่มีอาการของการหายใจล้มเหลว (respiratory failure) ควรได้รับการช่วยหายใจเพื่อลดภาระของระบบหายใจโดยใช้วิธีการป้องกันอันตรายต่อเนื้อปอด

2.5 การประคับประคองการทำงานของไต (renal support) ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกอยู่นานอาจมีภาวะไตวาย ภาวะนี้ร่วมกับการเผาผลาญอาหารและพลังงานสูง (hyper catabolic state) จากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มีภาวะช็อก ทำให้มีของเสียคั่งมากและเร็ว ผู้ป่วยควรได้รับการแก้ไขภาวะช็อกโดยเร็ว ติดตามว่าผู้ป่วยมีข้อบ่งชี้ที่จะทำการบำบัดทดแทนไต (renal replacement therapy)

2.6 การให้อาหาร (nutrition support) การให้อาหารที่พอเหมาะมีความสำคัญทั้งในแง่การรักษาและการป้องกันภาวะติดเชื้อรุนแรงโดยทั่วไป

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

3. การรักษาเสริม (adjuvant therapy)

3.1 การให้ยาในกลุ่มคอร์ติโคสเตียรอยด์ (corticosteroid) มีประโยชน์ในภาวะช็อกในระยะสุดท้ายที่ไม่ตอบสนองต่อการให้สารน้ำ

3.2 การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (intensive insulin therapy) อาจทำให้ผลการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตดีขึ้น

3.3 การให้ vasopressin ทางเส้นเลือด (vasopressin infusion)

การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (แสงสม เพิ่มพูน, 2563)

1. ประเมินสัญญาณชีพ 15 นาที เพื่อประเมินภาวะช็อก โดย Keep BP $\geq$ 90/60 มิลลิเมตรปรอท, MAP $\geq$ 65 มิลลิเมตรปรอท, PR 60-100 ครั้งต่อนาที จังหวะชีพจรปกติ ชีพจรไม่เบาเร็ว

2. ประเมินภาวะพร่องออกซิเจน โดยประเมินรูปแบบและลักษณะการหายใจ เช่น หายใจหอบเหนื่อย ปลายมือปลายเท้าเขียวริมฝีปากเขียวคล้ำ การใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ กระสับกระส่ายหรือระดับความรู้สึกตัวลดลง

3. ประเมินระดับความรู้สึกตัว สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก ได้แก่ เหงื่อออกตัวเย็น หายใจเร็วหมดสติ ไม่รู้สึกตัวหรือระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง

4. ประเมินความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด (O₂ saturation) ทุก 4 ชั่วโมงและติดตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยเพื่อให้การพยาบาลได้ทันทั่วถึงและรายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ

5. ประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย หากมีอาการแสดงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับ MEWS มากกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน

5.1 MEWS and Monitoring โดยการประเมินสัญญาณชีพและสัญญาณอื่น ๆ ตาม เกณฑ์ MEWS ทุก 15 นาที หากมี MEWS score มากกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน ช่วยให้พยาบาลสามารถประเมินผู้ป่วยแบบเชิงรุก มีการเฝ้าระวังอาการช่วยให้วินิจฉัยได้รวดเร็วและถูกต้อง มีแนวทางในการจัดการภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างรวดเร็ว ลดอัตราการเกิด severe sepsis และ septic shock และลดอัตราตายได้

5.2 Hemoculture การส่งตรวจเพาะเชื้อในเลือดก่อนเริ่มให้ยาฆ่าเชื้อ

5.3 Antibiotic การดูแลให้ได้รับยาฆ่าเชื้อ (Antibiotic) ภายใน 1 ชั่วโมง และติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องเพื่อประเมินภาวะการติดเชื้อ

5.4 Lactate ส่งตรวจ serum lactate ทุก 2 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ลดลง (poor tissue perfusion) จากการติดเชื้อในกระแสเลือด ทำให้เซลล์ขาดออกซิเจน ทำให้ได้แลคเตท (lactate) ร่วมกับการกำจัดแลคเตทของไตและตับลดลง ทำให้เกิดภาวะกรดแลคติก (lactic acidosis)

5.5 Balance Crystalloid ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ให้ในขนาด 30 mL/kg โดยให้อัตราที่เร็ว 500-1,000 ml ใน 1 ชั่วโมงแรก

5.6 Inotropic/Vasopressor ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยากระตุ้นความดันโลหิตตามแผนการรักษา บริหารยาตามหลัก High Alert Drug สังเกตอาการข้างเคียงของยาและควรบริหารยาทางหลอดเลือดดำที่มีขนาดใหญ่ เนื่องจากพบว่ามีอุบัติการณ์ในการเกิดภาวะเนื้อตาย (tissue necrosis) จากยาที่รั่วไหลออกนอกหลอดเลือดและควรให้ยาทาง central line

6. บันทึกจำนวนสารน้ำที่ได้รับและจำนวนปัสสาวะทุกชั่วโมง Keep Urine output $>$ 0.5 cc/kg/hr. หรือ 100 mL/4 hr. เพื่อประเมินภาวะขาดน้ำซึ่งจะทำให้เกิดภาวะช็อก

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

7. การประเมินและติดตามระดับน้ำตาลในเลือดตามแผนการรักษา ผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ควรมีระดับน้ำตาลในเลือดให้ต่ำกว่า 180 mg/dL หรืออยู่ในช่วง 80-180 mg/dL
8. ดูแลให้เครื่องช่วยหายใจทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ดูแลท่อช่วยหายใจให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมไม่หัก พับงอ ฟังเสียงการทำงานและสังเกตสัญญาณเตือนต่างๆ และให้การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใส่ท่อช่วยหายใจ (Ventilator-Associated Pneumonia) ตามหลัก WHAPO
9. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนโดยใช้เครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษา พร้อมทั้งติดตามอาการและอาการแสดงต่างๆ ของผู้ป่วย เช่น ลักษณะการหายใจ การติดตามค่า ABG, Serum lactate และค่า Bicarbonate
10. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะ (Antibiotics) เพื่อกำจัดสาเหตุที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดและหายใจล้มเหลว
11. อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจถึงความเจ็บป่วย แนวทางการรักษาพยาบาลและการหายของโรคพร้อมเปิดโอกาสให้ญาติพบกับแพทย์ผู้รักษาเพื่อสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและการรักษาต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในแผนการรักษา

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

4.1 สรุปสาระสำคัญ

ชื่อเรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 54 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนา พุทธ สถานภาพสมรส คู่
ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สิทธิการรักษา หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ อาชีพ ค้าขาย

วันที่รับเข้าโรงพยาบาล 16 สิงหาคม 2567 เวลา 03:03 น.

วันที่รับไว้ดูแล 16 สิงหาคม 2567 เวลา 03:30 น.

วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 22 สิงหาคม 2567 เวลา 13:00 น.

วันที่จำหน่ายออกจากการดูแล 20 สิงหาคม 2567 เวลา 13:40 น.

รวมวันที่รับไว้ในโรงพยาบาล 7 วัน

รวมวันที่รับไว้ดูแล 5 วัน

แหล่งที่มาของข้อมูล การสัมภาษณ์จากผู้ป่วย ญาติของผู้ป่วย และเวชระเบียนผู้ป่วย

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล

รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน ด้วยอาการ หายใจเหนื่อยหอบ แน่นหน้าอก 1 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล
ประวัติความเจ็บป่วยในปัจจุบัน

2 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการชาวมม หายใจเหนื่อย ไม่ได้รับการรักษา

1 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก หายใจเหนื่อยหอบ ญาตินำส่งที่ โรงพยาบาล
ชุมชน ใส่ท่อช่วยหายใจ ส่งต่อมาที่ โรงพยาบาลประจำจังหวัด

ที่ห้องฉุกเฉินผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ประเมินระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale) 11 คะแนน (E4VtM6)
รูม่านตา ขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ประเมินสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 35.5 องศาเซลเซียส
อัตราการเต้นของหัวใจ 122 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ลักษณะหายใจหอบลึก ความดันโลหิต
62/52 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง 55 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนใน
เลือด 99 เปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิตต่ำได้รับยา Norepinephrine bitartate 4 มิลลิกรัมผสมใน 5%DW
246 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ อัตราหดยด 10 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ผ่านเครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือด
ดำ (Infusion Pump) และผลระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) แรกรับ 493 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี
ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ตาพร่า สับสน ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน ดูแลให้ยา
อินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Regular Insulin) 14 ยูนิต ทางชั้นใต้ผิวหนัง ติดตามอาการหลังได้รับยา ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี
ไม่มีอาการเหงื่อออกตัวเย็น จากนั้นส่งต่อมาที่งานห้องผู้ป่วยหนัก 3

สรุปอาการและอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายจากความดูแล

วันที่ 16 สิงหาคม 2567 (รับผู้ป่วยไว้ดูแลวันที่ 1)

เวลา 03:30 น. แรกรับที่งานห้องผู้ป่วยหนัก 3 ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ประเมินระดับความรู้สึกตัว (Glasgow
Coma Scale) 11 คะแนน (E4VtM6) รูม่านตา ขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ใส่ท่อช่วย
หายใจทางปาก เบอร์ 7.5 ลิก 19 เซนติเมตร มีอาการหายใจหอบเหนื่อยเล็กน้อย ใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยหายใจ
ประเมินสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.4 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 122 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้ง
ต่อนาที ค่าความดันโลหิต 98/76 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง 83 มิลลิเมตรปรอท

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99 เปอร์เซ็นต์ ใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมแรงดันบวก (Positive control mandatory ventilation: (PCMV)) ตั้งค่าอัตราการหายใจ (Respiratory rate: RR) 20 ครั้งต่อนาที ค่าควบคุมความดัน (Pressure control: PC) 20 เซนติเมตรน้ำ ค่าแรงดันบวก (Positive end expiratory pressure: PEEP) 10 เซนติเมตรน้ำ ค่าความเข้มข้นของออกซิเจน (Fraction of inspired oxygen: FiO₂) 1.0 ระยะเวลาการหายใจเข้า (Inspiratory time: Ti) 2.0 วินาที ดูแลให้ยา Fentanyl ขนาด 500 ไมโครกรัม ผสมในสารละลาย 0.9%NaCl 90 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ อัตราหยด 5 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง หลังได้รับยา Fentanyl ผู้ป่วยหายใจหอบเหนื่อยลดลง ดูแลให้ผู้ปวยนอนพักบนเตียงเพื่อลดการใช้ออกซิเจน ภาพถ่ายทางรังสีพบ cephalization บ่งบอกถึงการมีภาวะหัวใจล้มเหลว ดูแลให้ยาขับปัสสาวะ Furosemide 40 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ทุก 8 ชั่วโมง ดูแลให้อาหารเหลวทางสายยาง Blenderized Diet 1.5:1 ปริมาณ 250 มิลลิลิตร วันละ 4 ครั้ง น้ำตาม 50 มิลลิลิตรต่อมือ ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ก่อนอาหารเช้า กลางวันเย็นและก่อนนอน

เวลา 07:00 น. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ก่อนอาหารเช้า 338 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ตาพร่า สับสน ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน ดูแลให้ยาอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Regular Insulin) 8 ยูนิต ทางชั้นใต้ผิวหนัง ติดตามอาการหลังได้รับยา ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการเหงื่อออกตัวเย็น

เวลา 09:00 น. ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัว ประเมินระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale) 11 คะแนน (E4VtM6) รูม่านตา ขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง หายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ แพทย์พิจารณาใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมแรงดันบวก (Positive control mandatory ventilation: (PCMV)) ตั้งค่าอัตราการหายใจ (Respiratory rate: RR) 20 ครั้งต่อนาที ค่าควบคุมความดัน (Pressure control: PC) 20 เซนติเมตรน้ำ ค่าแรงดันบวก (Positive end expiratory pressure: PEEP) 8 เซนติเมตรน้ำ ค่าความเข้มข้นของออกซิเจน (Fraction of inspired oxygen: FiO₂) 1.0 ระยะเวลาการหายใจเข้า (Inspiratory time: Ti) 2.0 ดูแลให้ยาขับปัสสาวะ Furosemide 40 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ห่างกันทุก 8 ชั่วโมง ผู้ป่วยรับประทานอาหารทางสายยางได้ ไม่มี Content เหลือค้าง ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) อยู่ในช่วง 150-338 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ควบคุมระดับน้ำตาลโดยดูแลให้ยาอินซูลินชนิด Neutral Protamine Hagedorn (NPH) ขนาด 6 unit ฉีดใต้ผิวหนัง ก่อนอาหารเช้า และก่อนอาหารมื้อก่อนนอน มีโรคประจำตัวเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบสามเส้น (Triple Vessel Disease) ดูแลให้ยา ASA ขนาด 81 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า, Plavix ขนาด 75 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า, Atorvastatin ขนาด 40 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน

เวลา 11:00 น. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ก่อนอาหารเช้า 205 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ตาพร่า สับสน ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน ดูแลให้ยาอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Regular Insulin) 8 ยูนิต ทางชั้นใต้ผิวหนัง ติดตามอาการหลังได้รับยา ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการเหงื่อออกตัวเย็น

ปริมาณน้ำเข้าสู่ร่างกาย 1,488 มิลลิลิตร ปริมาณน้ำออกจากร่างกาย 2,200 มิลลิลิตร

วันที่ 17 สิงหาคม 2567 (รับผู้ป่วยไว้ดูแลวันที่ 2)

ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ประเมินระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale) 11 คะแนน (E4VtM6) รูม่านตา ขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก เบอร์ 7.5 ลึก 19 เซนติเมตร หายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ไม่หอบเหนื่อย ประเมินสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.3 องศาเซลเซียส

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

อัตราการเต้นของหัวใจ 80 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ค่าความดันโลหิต 115/60 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง 78 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99 เปอร์เซ็นต์

เวลา 07:00 น. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ก่อนอาหารเช้า 242 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยตื่น รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ตาพร่า สับสน ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ดูแลให้ยาอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Regular Insulin) 4 ยูนิต และดูแลให้ยาอินซูลินชนิด Neutral Protamine Hagedorn (NPH) ขนาด 6 unit ฉีดทางชั้นใต้ผิวหนัง ติดตามอาการหลังได้รับยา ผู้ป่วยตื่น รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการเหงื่อออกตัวเย็น

เวลา 09:30 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ประเมินระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale) 11 คะแนน (E4VtM6) รูม่านตา ขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง หายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 80 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99 เปอร์เซ็นต์ แพทย์พิจารณาใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมแรงดันบวก (Positive control mandatory ventilation: (PCMV)) ตั้งค่าอัตราการหายใจ (Respiratory rate: RR) 20 ครั้งต่อนาที ค่าควบคุมความดัน (Pressure control: PC) 20 เซนติเมตร น้ำ ค่าแรงดันบวก (Positive end expiratory pressure: PEEP) 8 เซนติเมตร น้ำ ค่าความเข้มข้นของออกซิเจน (Fraction of inspired oxygen: FiO₂) 1.0 ระยะเวลาการหายใจเข้า (Inspiratory time: Ti) 2.0 วินาที ดูแลให้ยา ขับปัสสาวะ Furosemide 40 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ ทุก 12 ชั่วโมง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โพแทสเซียม (Potassium) เท่ากับ 2.69 มิลลิโมลต่อลิตร ดูแลให้ยา 10% Elixer KCL 30 มิลลิลิตร ทางปาก ทุก 3 ชั่วโมง จำนวน 3 ครั้ง ดูแลให้ยา Fentanyl 500 ไมโครกรัมผสมในสารละลาย 0.9%NaCl 90 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ อัตราหยด 3 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิตต่ำจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ค่าความดันโลหิต 88/50 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง 62 มิลลิเมตรปรอท ได้รับยา Norepinephrine bitartate 4 มิลลิกรัมผสมใน 5%DW 246 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ อัตราหยด 3 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ผู้ป่วยรับประทานอาหารทางสายยางได้ ไม่มี Content เหลือค้าง ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) อยู่ช่วง 174-248 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

เวลา 11:00 น. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ก่อนอาหารกลางวัน 248 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยตื่น รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ตาพร่า สับสน ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ดูแลให้ยาอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Regular Insulin) 4 ยูนิต ฉีดทางชั้นใต้ผิวหนัง ติดตามอาการหลังได้รับยา ผู้ป่วยตื่น รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการเหงื่อออกตัวเย็น

เวลา 14:00 น. ผู้ป่วยใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ไม่เหนื่อยหอบ หยดให้ยา Fentanyl ประเมิน Sedation score 0 อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 84 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 เปอร์เซ็นต์ ระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ หยดให้ยา Norepinephrine bitartate ติดตามระดับความดันโลหิตต่อทุก 30 นาที, 1 ชั่วโมง ประเมินอัตราการเต้นของหัวใจ อยู่ในช่วง 78-90 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 120/69-139/85 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง 86-103 มิลลิเมตรปรอท

เวลา 17:00 น. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ก่อนอาหารเย็น 242 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยตื่น รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ตาพร่า สับสน ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ดูแลให้ยาอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Regular Insulin) 4 ยูนิต ฉีดทางชั้นใต้ผิวหนัง ติดตามอาการหลังได้รับยา ผู้ป่วยตื่น รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการเหงื่อออกตัวเย็น

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

เวลา 23:00 น. ผู้ป่วยมีไข้ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 38.3 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 98 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 115/73 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง 87 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 97-99 เปอร์เซ็นต์ ดูแลให้ยาลดไข้ Paracetamol ขนาด 500 มิลลิกรัมรับประทาน 1 เม็ด และดูแลเช็ดตัวลดไข้ 30 นาที ส่งตรวจเพาะเชื้อจากเลือด 2 ขวด เก็บปัสสาวะส่งตรวจเพาะเชื้อในปัสสาวะ ตรวจเสมหะย้อมสีแกรมและเพาะเชื้อในเสมหะ ตามแผนการรักษาของแพทย์ ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ Ceftazidime 2 กรัม ผสมใน 0.9%NaCl 100 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ ทุก 8 ชั่วโมง และประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังได้รับยา ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษา ไม่มีอาการบวมแดง บริเวณที่ฉีดยา ประเมินไข้ซ้ำหลังจากเช็ดตัว 30 นาที อุณหภูมิ 37.3 องศาเซลเซียส

ปริมาณน้ำเข้าสู่ร่างกาย 1,362 มิลลิลิตร ปริมาณน้ำออกจากร่างกาย 2,200 มิลลิลิตร

วันที่ 18 สิงหาคม 2567 (รับผู้ป่วยไว้ดูแลวันที่ 3)

ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ประเมินระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale) 11 คะแนน (E4VtM6) รูม่านตา ขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก เบอร์ 7.5 ลึก 19 เซนติเมตร หายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ไม่หอบเหนื่อย ค่าสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.0-38.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 88-98 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 12-24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 120/69-139/85 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง 86-103 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 98-99 เปอร์เซ็นต์

เวลา 09:00 น. ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ประเมินระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale) 11 คะแนน (E4VtM6) รูม่านตา ขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ผู้ป่วยหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ไม่หอบเหนื่อย ปรับลดเครื่องช่วยหายใจเป็น PSV mode ตั้งค่าแรงดันบวก 6 เซนติเมตรน้ำ ค่าความเข้มข้นของออกซิเจน 0.4 ค่าแรงดันบวกสนับสนุน 14 มิลลิเมตรปรอท หลังปรับลดเครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยหายใจไม่เหนื่อยหอบ ประเมินอัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 78 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99-100 เปอร์เซ็นต์ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โพแทสเซียม (Potassium) เท่ากับ 3.5 มิลลิโมลต่อลิตร ดูแลให้ยาให้ 10% Elixer KCL รับประทาน 30 มิลลิลิตร ดูแลให้ยาขับปัสสาวะ Furosemide 40 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง หลังอาหารเช้าและหลังอาหารเที่ยง ผู้ป่วยรับประทานอาหารทางสายยางได้ ไม่มี Content เหลือค้างระดับ DTX อยู่ช่วง 148-268 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

เวลา 11:00 น. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ก่อนอาหารกลางวัน 268 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ตาพร่า สับสน ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน ดูแลให้ยาอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Regular Insulin) 6 ยูนิต ฉีดทางชั้นใต้ผิวหนัง ติดตามอาการหลังได้รับยา ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการเหงื่อออกตัวเย็น

เวลา 17:00 น. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ก่อนอาหารเย็น 224 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ตาพร่า สับสน ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน ดูแลให้ยาอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Regular Insulin) 4 ยูนิต ฉีดทางชั้นใต้ผิวหนัง ติดตามอาการหลังได้รับยา ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการเหงื่อออกตัวเย็น

ปริมาณน้ำเข้าสู่ร่างกาย 1,600 มิลลิลิตร ปริมาณน้ำออกจากร่างกาย 1,600 มิลลิลิตร

วันที่ 19 สิงหาคม 2567 (รับผู้ป่วยไว้ดูแลวันที่ 4)

ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ประเมินระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale) 11 คะแนน (E4VtM6) รูม่านตา ขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก เบอร์ 7.5 ลึก 19 เซนติเมตร

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

หายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ไม่หอบเหนื่อย ค่าสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.9-37.6 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 90-108 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18-24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 117/71-134/81 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง 86-98 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 97-100 เปอร์เซ็นต์ ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) อยู่ช่วง 181-308 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

เวลา 09:00 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี E4V5M6 ดูแลฝึกการหายใจเครื่องช่วยหายใจด้วยการใช้ออกซิเจน T-piece 10 ปรับอัตราการไหลของออกซิเจน 10 ลิตรต่อนาที จนถึงเวลา 10:00 น. ภาพถ่ายทางรังสี ไม่พบ cephalization บ่งบอกถึงการมีภาวะหัวใจล้มเหลว แพทย์พิจารณาปรับลดยาขับปัสสาวะ Furosemide 40 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง หลังอาหารเช้า, หลังอาหารเที่ยง

เวลา 10:00 น. ผู้ป่วยฝึกการหายใจเครื่องช่วยหายใจด้วยการใช้ออกซิเจน T-piece ปรับอัตราการไหลของออกซิเจน 10 ลิตรต่อนาทีได้ ไม่มีอาการเหนื่อยหอบ แพทย์พิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ ดูแลใส่หน้ากากออกซิเจนแบบมีถุง ปรับอัตราการไหลของออกซิเจน 10 ลิตรต่อนาที ดูแลจัดท่านอนศีรษะสูง 45 องศา ประเมินสัญญาณชีพ หลังถอดท่อช่วยหายใจ อัตราการหายใจ 18-20 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 90-108 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 117/71-134/81 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง 86-98 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 97-100 เปอร์เซ็นต์

เวลา 11:00 น. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ก่อนอาหารกลางวัน 277 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ตาพร่า สับสน ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน ดูแลให้ยาอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Regular Insulin) 6 ยูนิต ฉีดทางชั้นใต้ผิวหนัง ติดตามอาการหลังได้รับยา ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการเหงื่อออกตัวเย็น

เวลา 12:30 น. ผู้ป่วยหายใจเหนื่อย อัตราการหายใจ 28-32 ครั้งต่อนาที ฟังเสียงปอดพบเสียง Stridor ดูแลให้ยา Dexamethasone ขนาด 8 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ทันที ฟันยา Adrenaline 1 มิลลิกรัม ผสม NSS 4 มิลลิลิตร ทันที หลังจากนั้น ดูแลให้ยา Berodual 1 หลอด ผสมยา Pulmicort 3 หลอด ฟันห่างกันทุก 5 นาที จำนวน 3 ครั้ง หลังจากนั้น ดูแลให้ยา Berodual 1 หลอด ผสมยา Pulmicort 3 หลอด ฟันทุก 6 ชั่วโมง และเปลี่ยนเป็นการบำบัดด้วยออกซิเจนแบบผสมกับอากาศอัตราการไหลสูง ตั้งค่าอัตราการไหล 40 ลิตรต่อนาที ค่าความเข้มข้นของออกซิเจน 40 เปอร์เซ็นต์ สัญญาณชีพหลังถอดท่อช่วยหายใจ อัตราการหายใจ 18-20 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 90-100 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99-100 เปอร์เซ็นต์

เวลา 17:00 น. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ก่อนอาหารเย็น 308 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ตาพร่า สับสน ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน ดูแลให้ยาอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Regular Insulin) 8 ยูนิต ฉีดทางชั้นใต้ผิวหนัง ติดตามอาการหลังได้รับยา ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการเหงื่อออกตัวเย็น

ปริมาณน้ำเข้าสู่ร่างกาย 1,200 มิลลิลิตร ปริมาณน้ำออกจากร่างกาย 2,300 มิลลิลิตร

วันที่ 20 สิงหาคม 2567 (รับผู้ป่วยไว้ดูแลวันที่ 5)

ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ประเมินระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale) 15 คะแนน (E4V5M6) รูม่านตาขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง หายใจไม่หอบเหนื่อย ใช้ออกซิเจนแบบผสมกับอากาศอัตราการไหลสูง ตั้งค่าอัตราการไหล 40 ลิตรต่อนาที ค่าความเข้มข้นของออกซิเจน 40 เปอร์เซ็นต์ ค่าสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.9-37.6 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 90-98 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 14-20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 114/71-132/81 มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง 86-98 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 98-100 เปอร์เซ็นต์

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

เวลา 06:00 น. ผู้ป่วยหายใจไม่หอบเหนื่อย ดูแลเปลี่ยนการใช้ออกซิเจน เป็นแบบสายให้ออกซิเจนทางจมูก ปรับอัตราการไหลของออกซิเจน 5 ลิตรต่อนาที หลังจากปรับลดออกซิเจน ผู้ป่วยหายใจไม่เหนื่อยหอบ ประเมินอาการ อัตราการเต้นของหัวใจ อยู่ในช่วง 84-90 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ อยู่ในช่วง 14-16 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99-100 เปอร์เซ็นต์

เวลา 09:00 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ใส่สายให้ออกซิเจนทางจมูกปรับอัตราการไหลของออกซิเจน 5 ลิตรต่อนาที หายใจสม่ำเสมอ ไม่มีหอบเหนื่อย ไม่มีปลายมือปลายเท้าเขียว ไอเล็กน้อย ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน แพทย์ตรวจเยื่อบุอาการ ผู้ป่วยมีอาการหัวเราะ พูดคนเดียว ดูแลให้ยา Haloperidol ขนาด 5 มิลลิกรัม รับประทาน ครั้งละ 1 เม็ด ก่อนนอน และยา Clorpromazine ขนาด 25 มิลลิกรัม รับประทาน ครั้งละ 1 เม็ด ก่อนนอน ถอดสายยางให้อาหารทางจมูกแล้ว ดูแลให้รับประทานอาหารอ่อนสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้เองทางปาก ไม่สำลัก

เวลา 13:40 น. แพทย์พิจารณาให้ย้ายผู้ป่วยไปดูแลต่อเนื่องจากที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง ประเมินอาการก่อนย้าย ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ประเมินระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale) 15 คะแนน (E4V5M6) รูม่านตา ขนาด 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ค่าสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.9 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 86 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 114/82 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง 92 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100 เปอร์เซ็นต์ ใส่สายสวนปัสสาวะ มีปัสสาวะออก ปริมาณ 200 มิลลิลิตร สีเหลืองใส ไม่มีตะกอนปน

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

การพยาบาลระยะวิกฤต

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะช็อกซ้ำ เนื่องจากมีภาวะช็อกจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยมีภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน เนื่องจากมีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน จากหัวใจล้มเหลว

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 มีภาวะน้ำเกิน เนื่องจากความบกพร่องในปัสสาวะของหัวใจ จากการมีภาวะหัวใจล้มเหลว

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเนื่องจากผู้ป่วยอยู่ในระยะวิกฤต

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 มีโอกาสเกิดภาวะปอดอักเสบติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ

การพยาบาลระยะดูแลต่อเนื่อง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 ความทนในการทำกิจกรรมลดลง เนื่องจากร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ กับความต้องการทำกิจวัตรประจำวัน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 มีโอกาสเกิดภาวะพร่องออกซิเจนหลังหย่าเครื่องช่วยหายใจ

การพยาบาลระยะก่อนจำหน่ายจากห้องผู้ป่วยหนัก

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 ขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนออกจากห้องผู้ป่วยหนัก

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

4.2.1 ศึกษาสถิติและคัดเลือกเรื่องที่น่าสนใจจากกลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่งานห้องผู้ป่วยหนัก 3 กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว จำนวน 1 ราย

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

4.2.2 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ประวัติการแพ้ยาและสารเคมี แบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย พร้อมทั้งประเมินสภาพผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ

4.2.3 ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสารทางวิชาการเกี่ยวกับการดูแลรักษาและการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว รวมถึงแนวคิดทางการพยาบาลในการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

4.2.4 ศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และแผนการรักษาของแพทย์

4.2.5 นำข้อมูลที่ได้มารวบรวม วิเคราะห์ วางแผนให้การพยาบาล ตามกระบวนการพยาบาล โดยเน้นการให้การพยาบาลครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ

4.2.6 ปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลการพยาบาลตามแผน รวมทั้งวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องผู้ป่วยหนัก

4.2.7 สรุปผลการปฏิบัติการพยาบาลและให้ข้อมูล เสนอแนะแก่ผู้ป่วยและญาติก่อนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องผู้ป่วยหนัก

4.2.8 เรียบเรียงผลงาน เขียนรายงาน จัดทำเป็นเอกสารผลงานทางวิชาการ

4.3 เป้าหมายของงาน

เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ได้รับการดูแลรักษาครบถ้วน ถูกต้อง ปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

5.1 ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว จำนวน 1 ราย รับไว้ในการดูแล ตั้งแต่วันที่ 16 สิงหาคม 2567 รวมระยะเวลาที่อยู่ในความดูแล 5 วัน

5.2 ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

5.2.1 ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขภาวะช็อก ได้รับการรักษาด้วยการให้ยากระตุ้นความดันโลหิต ตามแนวทางการบริหารยากลุ่มความเสี่ยงสูง (High Alert Drugs) อย่างปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา

5.2.2 ภาวะหัวใจล้มเหลว ได้รับการรักษาด้วยการให้ยาขับปัสสาวะ และติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และติดตามการดำเนินโรค โดยการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง และการตรวจทางรังสีวิทยา

5.2.3 ผู้ป่วยและญาติได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะโรค แผนการรักษาของแพทย์และการดูแลตนเอง เมื่อจำหน่ายออกจากงานห้องผู้ป่วยหนัก และพึงพอใจต่อการให้บริการ

5.2.4 ได้รับการพยาบาลในระยะวิกฤตด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ไม่เกิดภาวะปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ และหย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จ

6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว เพื่อเพิ่มสมรรถนะและทักษะในการดูแลผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น

7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

จากกรณีศึกษา ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยได้รับการรักษาในงานห้องผู้ป่วยหนัก มีอาการวิกฤตของระบบไหลเวียนเลือดและพยาธิสภาพที่เส้นเลือดหัวใจ 3 เส้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อ

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ทำงานของหัวใจ ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจลดลง ส่งผลให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว ถือเป็นภาวะวิกฤตของระบบไหลเวียนโลหิตที่มีความรุนแรงและมีโอกาสเสียชีวิตสูง โดยหัวใจของผู้ป่วยไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงร่างกายได้อย่างเพียงพอ ทำให้ต้องได้รับการรักษาด้วยยา การให้สารน้ำอย่างระมัดระวัง หรือการดูแลทางระบบทางเดินหายใจร่วมด้วย มีความจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจร่วมกับใช้เครื่องช่วยหายใจ อีกทั้งผู้ป่วยยังมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด มีการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนโลหิต ส่งผลให้มีระดับความดันโลหิตต่ำ ต้องได้รับรับการรักษาด้วยยากระตุ้นความดันโลหิต (Vasopressor) และให้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งพยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะในการประเมินสภาพ วางแผน วินิจฉัย ปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลการพยาบาลอย่างต่อเนื่องและครอบคลุม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานอย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การฟื้นฟูภาวะสุขภาพ และสามารถกลับไปดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข

8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ผู้ป่วยเพศหญิง มีโรคประจำตัวเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ 3 เส้น (Triple Vessel Disease) เป็นความผิดปกติของเส้นเลือดหลัก 3 เส้น ที่มีหน้าที่ส่งเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว ที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้งด้วยอาการของน้ำท่วมปอด มีความจำเป็นต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจร่วมกับใช้เครื่องช่วยหายใจ เนื่องจากมีพยาธิสภาพที่หลอดเลือดหัวใจ ความรุนแรงของโรค ทำให้ผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจได้ลำบาก ซึ่งในกรณีศึกษาพบว่า หลังถอดท่อช่วยหายใจได้ 2 ชั่วโมง ผู้ป่วยมีอาการหายใจเหนื่อยหอบ มีภาวะหลอดลมหดเกร็ง (Bronchospasm) ต้องเพิ่มการใช้ออกซิเจนและรายงานแพทย์ให้ยาพ่นขยายหลอดลม และประเมินอาการต่ออย่างใกล้ชิด และมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ยังไม่ถูกต้องหรือขาดความตระหนักรู้ในการดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาซ้ำด้วยโรคเดิมอยู่บ่อยครั้ง

9. ข้อเสนอแนะ

9.1 พยาบาลต้องมีความรู้และทักษะการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤตด้านหัวใจที่มีโรคร่วมบริหารยากลุ่มความเสี่ยงสูง (High Alert Drugs) เพื่อนำมาวางแผนการพยาบาลจนสามารถพ้นระยะวิกฤตได้

9.2. หน่วยงานควรมีการทบทวนการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ เพื่อประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและหยาเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จ

10. การเผยแพร่ผลงาน

ไม่ได้เผยแพร่

11. สัดส่วนผลงานของผู้ขอประเมิน (ระบุร้อยละ)

นางสาวอรัญญา สายทอง สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ 100

12. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

ไม่มี

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....*อรัญญา*.....*สายทอง*.....

(นางสาวอรัญญา สายทอง) ผู้ขอประเมิน

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่).....*24* / *กุมภาพันธ์* / *2568*.....

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวอรรทัย สายทอง	อรรทัย สายทอง

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... 

(นางสาวชัชรีพร ชัยศิลป์)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการพยาบาลผู้ป่วยหนัก)

หัวหน้างานห้องผู้ป่วยหนัก 3

(วันที่) 28 / พฤศจิกายน / 2568

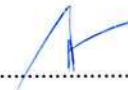
(ลงชื่อ)..... 

(นางสาวรัตนา ด่านปรีดา)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญ

หัวหน้าพยาบาล

(วันที่) 12 / ธันวาคม / 2568

(ลงชื่อ)..... 

(นายสมคิด ยืนประโคน)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

(วันที่) 22 ธ.ค. 2568

(ลงชื่อ)..... 

(นายพัลลภ ยอดศิริจินดา)

ตำแหน่ง นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว

(วันที่) 5 ม.ค. 2569

นพ.พัลลภ

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการ)

1. เรื่อง การพัฒนาสื่อการสอนในการเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดเจาะคอ
2. หลักการและเหตุผล

การเจาะคอ (tracheostomy) เป็นการสร้างทางติดต่อระหว่างหลอดลมกับผิวหนังบริเวณด้านหน้าของลำคอ ทำให้อากาศสามารถผ่านเข้าสู่ปอดโดยไม่ต้องผ่านช่องจมูกและลำคอส่วนบน พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะคอและใส่ท่อหลอดลมคอในหอผู้ป่วยไอซียู จำเป็นต้องมีความเข้าใจสาเหตุ ข้อบ่งชี้และเหตุผล ที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการเจาะคอและใส่ท่อหลอดลมคอ เพื่อจะได้ให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างเข้าใจและร่วมกับทีมสหวิชาชีพในการวางแผนให้การดูแลผู้ป่วยต่อไป อย่างไรก็ตามการเจาะคอเป็นหัตถการที่ต้องทำในห้องผ่าตัด ต้องมีการดมยาสลบ ต้องมีแผลผ่าตัดเปิดผิวหนังบริเวณลำคอผ่านเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อไปถึงหลอดลม มีอวัยวะสำคัญใกล้เคียง ได้แก่ เส้นเลือดใหญ่ที่คอ หลอดอาหาร ช่องปอด จึงอาจมีความเสี่ยงต่างๆ ซึ่งมักจะเป็นผู้ป่วยที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดในแผนกวิกฤต ต้องได้รับการดูแลจากทีมสหวิชาชีพแบบสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary tracheostomy team) ได้แก่ พยาบาลในหอผู้ป่วยไอซียู ศัลยแพทย์หูดและจมูก นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด ผู้เชี่ยวชาญเรื่องการสื่อสาร และนักสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น ดังนั้นจึงต้องมีการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยเพื่อการผ่าตัดโดยเฉพาะในกรณีที่คนไข้รู้สึกต้องได้รับความยินยอมจากคนไข้ก่อนจึงจะสามารถเจาะได้ ญาติจำเป็นต้องรับรู้และอาจต้องให้ความยินยอมแทนในผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะกึ่งวิกฤตไปจนถึงวิกฤต (วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ปี 2565 ของสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เป็นงานวิจัยเพื่อจัดทำรูปแบบโปรแกรมในการเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเจาะคอ เป็นการให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการผ่าตัดเจาะคอ ตลอดจนการการดูแลต่อเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ผ่านการให้ความรู้และแผนพับความรู้ ซึ่งรูปแบบโปรแกรมหวังว่าส่งผลให้คะแนนความรู้ความเข้าใจสูงกว่าก่อนเข้าร่วมรูปแบบโปรแกรม แสดงให้เห็นว่าการที่ ญาติ/ผู้ดูแลผู้ป่วยได้รับความรู้ที่ถูกต้องและมีสื่อความรู้ที่เข้าใจง่าย ส่งผลต่อการตัดสินใจในการยินยอมให้การรักษา ตลอดจนการสังเกตอาการ การดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้องและมาพบแพทย์เมื่อผู้ป่วยมีปัญหาภาวะสุขภาพ

งานห้องผู้ป่วยหนัก 3 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว จากสถิติปี พ.ศ. 2565- 2567 มีผู้ป่วยเข้ารับรักษาตัวจำนวน 444, 412, 388 รายตามลำดับ มีผู้ป่วยวิกฤติที่จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเจาะคอ จำนวน 12, 11 และ 7 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.70, 2.67 และ 1.80 ตามลำดับ (สารสนเทศงานห้องผู้ป่วยหนัก 3 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว, 2567) จากการทบทวนสถิติผู้เข้ารับบริการย้อนหลังของงานห้องผู้ป่วยหนัก 3 ใน เดือนตุลาคม เดือนพฤศจิกายน และเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2567 มีผู้เข้ารับบริการทั้งหมด 33, 32 และ 32 คน ตามลำดับ มีผู้ป่วยที่เข้าข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดเจาะคอและแพทย์มีแนวทางให้แจ้งญาติถึงความยินยอมในการผ่าตัดเจาะคอ ทั้งหมด 4, 3, และ 5 รายตามลำดับ พบว่า มีผู้ป่วย/ญาติ/ผู้ดูแล ไม่ยินยอมทำการรักษาด้วยการผ่าตัดเจาะคอ จำนวน 2, 1 และ 1 รายตามลำดับ ซึ่งจากการทบทวนปัญหา พบว่าในหน่วยงานมีแนวทางการเตรียมความพร้อมสำหรับญาติ/ผู้ดูแล ในการผ่าตัดเจาะคอผู้ป่วย คือ การอธิบายด้วยปากเปล่า เปิดรูปภาพประกอบการสื่อสาร และหากมีผู้ป่วยผ่าตัดเจาะคอพักรักษาตัวอยู่ในงานห้องผู้ป่วยหนัก 3 จะมีการขออนุญาตผู้ป่วย/ญาติผู้ป่วย ให้เป็นตัวอย่างกรณีศึกษา แต่ยังไม่มีการสื่อสารหรือสื่อการเรียนรู้อื่นในการถ่ายทอดข้อมูลดังกล่าวสำหรับญาติ/ผู้ดูแล ดังนั้นผู้เสนอผลงานจึงมีแนวความคิดในการพัฒนาสื่อการสอนในการเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดเจาะคอ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับญาติ/ผู้ดูแล ในการผ่าตัดเจาะคอผู้ป่วย ในผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดเจาะคอ เพื่อเป็นแนวทางช่วยในการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย ตลอดจนให้ความรู้เทคนิค แนวทางในการดูแล ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเจาะคอได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เพื่อความปลอดภัยและผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างถูกต้องและเหมาะสมที่สุด

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

บทวิเคราะห์

การเจาะคอ (tracheostomy) เป็นการสร้างทางติดต่อระหว่างหลอดลมกับผิวหนังบริเวณด้านหน้าของลำคอ ทำให้อากาศสามารถผ่านเข้าสู่ปอดโดยไม่ต้องผ่านช่องจมูกและลำคอส่วนบน พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะคอและใส่ท่อหลอดลมคอในหอผู้ป่วยไอซียู จำเป็นต้องมีความเข้าใจสาเหตุ ข้อบ่งชี้และเหตุผล ที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการเจาะคอและใส่ท่อหลอดลมคอ เพื่อจะได้ให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างเข้าใจและร่วมกับทีมสุขภาพในการวางแผนให้การดูแลผู้ป่วยต่อไป ข้อบ่งชี้การเจาะคอของผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตในหอผู้ป่วยไอซียู มีรายละเอียดดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจระยะเวลานาน หรือต้องใช้เวลานานในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยภาวะวิกฤตในหอผู้ป่วยไอซียูส่วนใหญ่มักมีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (acute respiratory failure) และมีความจำเป็นต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ (endotracheal tube) และใช้เครื่องช่วยหายใจ เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลเพื่อหย่าเครื่องช่วยหายใจ ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ จำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจเป็นเวลานาน เกิน 2 สัปดาห์ขึ้นไป (late tracheostomy) 2) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถไอขับเสมหะ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถไอขับเสมหะ การเกิดทางเดินหายใจอุดตัน (airway obstruction) 3) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมการหายใจ ได้แก่ ผู้ป่วยที่ระดับความรู้สึกตัวลดลง และผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง 4) ผู้ป่วยที่มีภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดตัน ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณใบหน้า (facial trauma) กล้องเสียงได้รับบาดเจ็บและบาดเจ็บแผลไหม้ 5) ผู้ป่วยที่ได้รับผลจากการผ่าตัด ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเกี่ยวกับหูดและจมูก อย่างไรก็ตามการเจาะคอเป็นหัตถการที่ต้องทำในห้องผ่าตัด ต้องมีการดมยาสลบ ต้องมีแผลผ่าตัดเปิดผิวหนังบริเวณลำคอผ่านเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อไปถึงหลอดลม มีอวัยวะสำคัญใกล้เคียง ได้แก่ เส้นเลือดใหญ่ที่คอ หลอดอาหาร ช่องปอด จึงอาจมีความเสี่ยงต่างๆ ซึ่งมักจะเป็นผู้ป่วยที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดในแผนกวิกฤต ต้องได้รับการดูแลจากทีมสุขภาพแบบสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary tracheostomy team) ได้แก่ พยาบาลในหอผู้ป่วยไอซียู ศัลยแพทย์หูดและจมูก นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด ผู้เชี่ยวชาญเรื่องการสื่อสาร และนักสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น ดังนั้นจึงต้องมีการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยเพื่อการผ่าตัดโดยเฉพาะในกรณีที่คนไข้รู้สึกต้องได้รับความยินยอมจากคนไข้ก่อนจึงจะสามารถเจาะได้ ญาติจำเป็นต้องรับรู้และอาจต้องให้ความยินยอมแทนในผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะกึ่งวิกฤตไปจนถึงวิกฤต (วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ปี 2565 ของสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เป็นงานวิจัยเพื่อจัดทำรูปแบบโปรแกรมในการเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเจาะคอ เป็นการให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการผ่าตัดเจาะคอ ตลอดจนการการดูแลต่อเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ผ่านการให้ความรู้และแผ่นพับความรู้ ซึ่งรูปแบบโปรแกรมหวังว่าส่งผลให้คะแนนความรู้ความเข้าใจสูงกว่าก่อนเข้าร่วมรูปแบบโปรแกรม แสดงให้เห็นว่าการที่ ญาติ/ผู้ดูแลผู้ป่วยได้รับความรู้ที่ถูกต้องและมีสื่อความรู้ที่เข้าใจง่าย ส่งผลต่อการตัดสินใจในการยินยอมให้การรักษา ตลอดจนการสังเกตอาการ การดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้องและมาพบแพทย์เมื่อผู้ป่วยมีปัญหามาภาวะสุขภาพ

งานห้องผู้ป่วยหนัก 3 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว จากสถิติปี พ.ศ. 2565- 2567 มีผู้ป่วยเข้ารับรักษาตัวจำนวน 444, 412, 388 ราย ตามลำดับ มีผู้ป่วยวิกฤตที่จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเจาะคอ จำนวน 12, 11 และ 7 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.70, 2.67 และ 1.80 ตามลำดับ (สารสนเทศงานห้องผู้ป่วยหนัก 3 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว, 2567) จากการทบทวนสถิติผู้เข้ารับบริการย้อนหลังของงานห้องผู้ป่วยหนัก 3 ใน เดือนตุลาคม เดือนพฤศจิกายน และเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2567 มีผู้เข้ารับบริการทั้งหมด 33, 32 และ 32 คน ตามลำดับ มีผู้ป่วยที่เข้าข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดเจาะคอและแพทย์มีแนวทางให้แจ้งญาติถึงความยินยอมในการผ่าตัดเจาะคอ ทั้งหมด 4, 3, และ 5 รายตามลำดับ พบว่า มีผู้ป่วย/ญาติ/ผู้ดูแล ไม่ยินยอมทำการรักษาด้วยการผ่าตัดเจาะคอ จำนวน 2, 1 และ 1 รายตามลำดับ โดยสรุปเป็นเหตุผลที่ไม่ยินยอมทำการรักษาด้วยการผ่าตัดเจาะคอ ดังนี้ 1) กลัวผู้ป่วยเจ็บ 2) ความ

พร้อมในการดูแล/ฐานะทางเศรษฐกิจ (ไม่มีเงินซื้ออุปกรณ์/ของใช้) 3) ดูแลผู้ป่วยติดเตียงไม่เป็น (การอาบน้ำ, การทำแผล, การให้อาหารทางสายยาง) ซึ่งจากการทบทวนปัญหา พบว่าในหน่วยงานมีแนวทางการเตรียมความพร้อมสำหรับญาติ/ผู้ดูแล ในการผ่าตัดเจาะคอผู้ป่วย คือ การอธิบายด้วยปากเปล่า เปิดรูปภาพประกอบการสื่อสาร และหากมีผู้ป่วยผ่าตัดเจาะคอ พักรักษาตัวอยู่ในงานห้องผู้ป่วยหนัก 3 จะมีการขออนุญาตผู้ป่วย/ญาติผู้ป่วย ให้เป็นตัวอย่างเคสกรณีศึกษา แต่ยังไม่มีการสื่อสารหรือสื่อการเรียนรู้ในการถ่ายทอดข้อมูลดังกล่าวสำหรับญาติ/ผู้ดูแล อีกทั้งประสบการณ์ในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ที่แตกต่างกัน ปัญหาดังกล่าวอาจทำให้การเตรียมความพร้อมสำหรับญาติ/ผู้ดูแล ในการผ่าตัดเจาะคอผู้ป่วยไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง และอาจทำให้ผู้ป่วยพลาดโอกาสในการรักษา ดังนั้นผู้เสนอผลงานจึงมีแนวความคิดในการพัฒนาสื่อการสอนในการเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดเจาะคอ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับญาติ/ผู้ดูแล ในการผ่าตัดเจาะคอผู้ป่วย ในผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดเจาะคอ เพื่อเป็นแนวทางช่วยในการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย ตลอดจนให้ความรู้เทคนิค แนวทางในการดูแล ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเจาะคอได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เพื่อความปลอดภัยและผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างถูกต้องและเหมาะสมที่สุด

แนวความคิด

ผู้เสนอผลงานเห็นความสำคัญของการพัฒนาสื่อการสอนในการเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดเจาะคอ เนื่องจากการให้บริการของงานห้องผู้ป่วยหนัก 3 ที่ยังมีแนวทางชัดเจนและยังไม่มีสื่อมาตรฐานในการให้ข้อมูลดังกล่าว ถือเป็น “ปัญหาคุณภาพงานบริการพยาบาล” (Service Quality Problem) ซึ่งเหมาะกับการ พัฒนารูปแบบการให้บริการใหม่ภายใต้การนำแนวคิด PDCA ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการพัฒนา 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 (P: Plan): กำหนดสาเหตุของปัญหาจากนั้นวางแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลงหรือทดสอบเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 (D: Do): การปฏิบัติตามแผนหรือทดลองปฏิบัติเป็นการนำร่องในส่วนย่อย

ขั้นตอนที่ 3 (C: Check): ประเมิน โดยจัดให้มีการประเมินตามสภาพการใช้งานจริงกับงานห้องผู้ป่วยหนัก 3 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว (Authentic Assessment) วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ จากการเปรียบเทียบเป้าหมายกับการดำเนินการตามแผน เพื่อให้ทราบว่า ต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

ขั้นตอนที่ 4 (A: Act): ปรับปรุงแก้ไข ได้แก่ การนำผลการวิเคราะห์ปัญหา และสาเหตุมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อไปเรื่อยๆ ตามวงจรคุณภาพ PDCA (สุขสันต์ สุขสงคราม, 2563)

ข้อเสนอ

ดังนั้น ผู้เสนอผลงานจึงมีแนวความคิดศึกษาการพัฒนาสื่อการสอนในการเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดเจาะคอ โดยจัดทำเป็นวิดีโอสื่อให้ความรู้ เนื้อหาประกอบไปด้วย

1. การดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจทางปากที่มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดเจาะคอ ความเสี่ยงหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการผ่าตัดโดยอธิบายความสำคัญและความจำเป็นในการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยญาติ/ผู้ดูแล เข้าใจวัตถุประสงค์และให้ความร่วมมือ

2. การเตรียมผู้ป่วยก่อนไปห้องผ่าตัดทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และการดูแลหลังกลับจากห้องผ่าตัด

3. การดูแลขณะใส่ท่อเจาะคอ การฝึกการหย่าเครื่องช่วยหายใจขณะใส่ท่อเจาะคอ ประเมินอาการเป็นระยะๆ ได้แก่ อัตราการหายใจ ชีพจร การใช้แรงในการหายใจ ระดับความรู้สึกตัว ลักษณะเสมหะ และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังจากผ่าตัดเจาะคอ เช่น เลือดออก การอุดตันของท่อ การติดเชื้อ ท่อหลุด การบาดเจ็บต่ออวัยวะใกล้เคียง เป็นต้น

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- 5.1 มีสื่อการสอนในการเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดเจาะคอ จำนวน 1 สื่อ
- 5.2 พยาบาลวิชาชีพทุกคนในงานห้องผู้ป่วยหนัก 3 มีการใช้สื่อการสอนในการเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดเจาะคอ ในผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ผ่าตัดเจาะคอ ร้อยละ 100
- 5.3 จำนวนอุบัติการณ์ไม่ยินยอมผ่าตัดเจาะคอ 0 ครั้ง

(ลงชื่อ)..... นภัส ไพศาล

(นางสาวอรรทัย สายทอง) ผู้ขอประเมิน

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) 24 / พฤศจิกายน / 2568