

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)

เรื่อง ที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง สวนหัวใจใส่คิวอาร์

เสนอโดย

นางสาวพริษา พงษ์สอิ่ง

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพก. 776)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง

สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 6 วัน (ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึงวันที่ 6 ตุลาคม 2559)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

โรคหัวใจขาดเลือด หรือ หลอดเลือดแดงโคโรนารีที่ไปเลี้ยงหัวใจตีบ (Coronary artery disease: CAD) หมายถึง โรคที่เกิดจากหลอดเลือดแดงที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบหรือตัน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากไขมันและเนื้อเยื่อสะสมอยู่ในผนังของหลอดเลือดมีผลให้เยื่อผนังหลอดเลือดชั้นในตำแหน่งนั้นหนาตัวขึ้น ผู้ป่วยจะมีอาการและอาการแสดงเมื่อหลอดเลือดแดงนี้ตีบร้อยละ 50 หรือมากกว่า อาการสำคัญที่พบได้บ่อยได้แก่ อาการเจ็บแน่นอก ใจสั่น เหงื่อออกเหนื่อขณะออกแรง เป็นลมหมดสติหรือเสียชีวิตเฉียบพลัน สามารถแบ่งกลุ่มอาการทางคลินิกได้ 2 กลุ่ม คือภาวะเจ็บแน่นอกคงที่ (stable angina) และภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (อุไร ศรีแก้ว, 2543)

1. ภาวะเจ็บแน่นอกคงที่ (stable angina) หรือภาวะเจ็บแน่นอกเรื้อรัง (chronic stable angina) หมายถึง กลุ่มอาการที่เกิดจากโรคหัวใจขาดเลือดเรื้อรัง (chronic ischemic heart disease) โดยผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บแน่นอกเป็น ๆ หาย ๆ ในระยะเวลา 2 เดือน

2. ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome:ACS) หมายถึง กลุ่มอาการโรคหัวใจขาดเลือดที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน ประกอบด้วยอาการที่สำคัญคือ เจ็บแน่นอกรุนแรงเฉียบพลันหรือเจ็บขณะพัก (rest angina) นานกว่า 20 นาทีหรือเจ็บแน่นอกซึ่งเกิดขึ้นใหม่หรือรุนแรงขึ้นกว่าเดิม

ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แบ่งตามลักษณะอาการทางคลินิกเป็น 3 กลุ่มคือ (จิราวรรณ เชนอดิษฐ์, 2549)

1. กลุ่มอาการเจ็บหน้าอก (Unstable angina:UA) คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiogram) ไม่มี ST segment elevation แต่มี ST segment depression หรือ T wave inversion แต่ไม่พบเอนไซม์ของกล้ามเนื้อหัวใจ

2. กลุ่มอาการที่คลื่นไฟฟ้าหัวใจไม่มี ST segment elevation แต่มี ST depression หรือ T wave inversion (Non-ST-Elevation myocardial infarction: NSTEMI) ตรวจพบเอนไซม์ของกล้ามเนื้อหัวใจ ซึ่งแสดงถึงกล้ามเนื้อหัวใจตายและเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายชนิด Q-wave

3. กลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจตายที่คลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ ST segment elevation และพบเอนไซม์ของกล้ามเนื้อหัวใจ (ST- Elevation myocardial infarction: STEMI) ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตกะทันหัน แต่ถ้าหากผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องรวดเร็วจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตลงได้

พยาธิสรีรวิทยา

กลุ่มภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เป็นกลุ่มอาการที่มีสาเหตุจากพยาธิสภาพ การเกิด หลอดเลือดแดงโคโรนารีที่เสื่อมแข็ง (atherosclerosis) ที่มีขั้นตอนต่อเนื่องแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้ (สมชาย โสจายะ, 2546)

ระยะที่ 1 fatty streak ลักษณะคราบไขมันสีเหลืองที่ประกอบด้วย macrophage และ กล้ามเนื้อเรียบ ก่อตัวสะสมพอกในผนังชั้นในของหลอดเลือดแดง (intima) คราบไขมันนี้ไม่ทำให้การไหลเวียนเลือด หยุดชะงัก จึงไม่มีอาการแสดงสามารถพบคราบไขมันได้ตั้งแต่ทารกถึงผู้สูงอายุ

ระยะที่ 2 fibrous plaque หรือ mature plaque เป็นขั้นตอนการก่อตัวของคราบไขมันที่เพิ่มมากขึ้น อย่างต่อเนื่องระยะนี้จะมี extracellular lipid core แทรกในกล้ามเนื้อเรียบ macrophage และ form cell พอกทับ fatty streak กลายเป็น plaque ที่มีลักษณะเป็นปื้นไขมันสีเหลืองเทาพอกติดเยื่อบุผนังใน หลอดเลือดแดง ซึ่ง fibrous plaque นี้ประกอบด้วย collagen และ smooth muscle cells ที่จะมีการกระตุ้นให้ หลั่งสารต่าง ๆ เช่น fibrin, fibrinogen, albumin, white blood cell, calcium และ lipoprotein

ระยะที่ 3 Ruptured plaque หรือ complicated plaque คือ plaque ที่มีการฉีกขาดหรือปริแตก (plaque rupture) กระตุ้นเกล็ดเลือด glycoprotein IIb/IIIa receptor (GP IIb/IIIa) ไปจับกับ fibrinogen ซึ่งจะทำให้เกิด การเกาะกลุ่มเป็นร่างแหของเกล็ดเลือดและกลายเป็นลิ่มเลือดขนาดใหญ่ การเกิดคราบไขมันปริแตก อาจ เกิดจากการเพิ่มความดันโลหิตและการไหลเวียนเลือดในหลอดเลือดโคโรนารีที่แข็งและตีบแคบอยู่แล้ว ร่วมกับมี thrombus และเกิดภาวะ hypercoagulability ทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือดแดงโคโรนารี นำไปสู่อาการของกลุ่มภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันคือ UA, NSTEMI และ STEMI โดยระดับความรุนแรงขึ้นกับชนิดของลิ่มเลือดที่อุดตัน ซึ่งร่างกายมีกลไกธรรมชาติในการจัดการควบคุมภาวะเลือดออก ที่เป็นลิ่มเลือดโดยทำให้เกิด fibrinolysis ทำให้ลิ่มเลือดที่อุดตันอยู่ละลายจนหลอดเลือดเปิดเอง ในกรณีที่ ลิ่มเลือดอุดตันไม่สมบูรณ์แต่ทำให้ขนาดของหลอดเลือดเล็กลง เกิดการขัดขวางการไหลเวียนในหลอดเลือดแดงโคโรนารี ส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลง เป็นสาเหตุของอาการเจ็บหน้าอกในกรณีเกิดลิ่ม เลือดอุดตันสมบูรณ์ จะเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันอาจนำไปสู่การเสียชีวิตกะทันหันจาก ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้แก่ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ภาวะหัวใจวาย

อาการและอาการแสดง

โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่ไปเลี้ยงหัวใจตีบ ส่วนใหญ่เกิดจากไขมันและเนื้อเยื่อสะสมอยู่ใน ผนังของหลอดเลือด มีผลให้เยื่อผนังหลอดเลือดชั้นในตำแหน่งนั้นหนาตัวขึ้น ผู้ป่วยจะมีอาการและอาการ แสดงเมื่อหลอดเลือดแดงนี้ตีบร้อยละ 50 หรือมากกว่า โดยมีอาการและอาการแสดง ดังนี้ (อุไร ศรีแก้ว, 2543)

1. อาการเจ็บหน้าอกที่สัมพันธ์กับอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

2. ใจสั้น เหงื่อออก คลื่นไส้ อาเจียน หน้ามืดเป็นลมหมดสติและเสียชีวิต (sudden cardiac death)

3. หัวใจล้มเหลว น้ำท่วมปอดอย่างเฉียบพลัน (acute pulmonary edema)

การวินิจฉัยโรค

การประเมินผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ประกอบด้วย การซักประวัติ ซึ่งเป็นส่วนที่มีความสำคัญมากเพื่อทราบระยะเวลาและอาการเจ็บหน้าอก การตรวจร่างกายจะเป็นสิ่งช่วยบอกสถานภาพของผู้ป่วย สภาพของหัวใจ ลิ้นหัวใจ ภาวะหัวใจวาย รวมทั้งการมีโรคอื่นร่วมด้วยหรือไม่ โดยอาการเจ็บหน้าอกจะเป็นอาการที่นำมาสำหรับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด อาการเจ็บหน้าอกแบ่งเป็น 3 ชนิดคือ (จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์, 2547)

1. typical angina มี 3 ลักษณะคือ การเจ็บหน้าอกเป็นแบบเจ็บแน่นอยู่ใต้หน้าอก (substernal chest pain) อาจร้าวไปที่แขน ไหล่ คอ หรือกราม อาการเจ็บจะเป็นประมาณ 5-10 นาที อาการเจ็บหน้าอกอาจถูกกระตุ้นโดยการออกกำลังกายหรือภาวะเครียด อาการจะดีขึ้นเมื่อได้พักหรือการใช้ยาไนโตรกลีเซอริน (nitroglycerine) อมหรือพ่นใต้ลิ้น

2. atypical angina มีลักษณะอาการ 2 ข้อของ typical angina

3. non-cardiac chest pain มีลักษณะอาการไม่เกิน 1 ข้อของ typical angina

การรักษา

จุดมุ่งหมายของการรักษาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ทำให้อาการเจ็บแน่นหน้าอกดีขึ้น ป้องกันการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันและป้องกันการเกิดการเสียชีวิต โดยทั่วไปแนวทางในการรักษา มี ดังนี้ (อัจฉรา เศรษฐพิทักษ์, 2543)

1. การรักษาด้วยยา (pharmacologic therapy) การรักษาด้วยยามีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มการไหลเวียนของเลือดในหลอดเลือดหัวใจที่ใช้ในการรักษาสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มหลัก ๆ คือ

1.1 anti-ischemic drugs ประกอบด้วย

1.1.1 nitrates ได้แก่ isosorbide dinitrate, nitroglycerine, isosorbide

5 - mononitrate

1.1.2 beta-blocker ได้แก่ Atenolol, Propranolol, carvediol, metropolol, bisoprolol

1.1.3 calcium-blockers ได้แก่ amlodipine, felodipine, nifedipine, diltiazem,

verapamil

1.2. antiplatelets ได้แก่ Aspirin, ticlopidine, clopidogrel

1.3. anticoagulants ได้แก่ unfractionated heparin, low-molecular weight heparin, glycoprotein (GP) IIB/IIIa inhibitors

2. การรักษาโดยใช้บอลลูนถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ การถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจโดยการใส่สายสวนหัวใจชนิดพิเศษ เป็นหัตถการที่กระทำเพื่อขยายหลอดเลือดหัวใจตรงจุดที่ตีบแคบลง โดยการใส่บอลลูนเรียกว่า percutaneous transluminal coronary angioplasty : PTCA และบางครั้งอาจต้องใส่ขดลวดเข้าไปในหลอดเลือดเพื่อถ่างขยายหลอดเลือดโคโรนารี

3. การผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft :CABG) การรักษาโดยการผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจโดยใช้หลอดเลือด เพื่อต่อเชื่อมหลอดเลือดใหม่ หลีกเลี้ยงจุดที่อุดตัน โดยจะทำการผ่าตัดในกรณีที่มีการตีบตันของหลอดเลือดหัวใจทั้ง 3 เส้น เป็นทางยาว หรือ ตีบแบบกระจายทั่วไป การตีบของหลอดเลือดแดงโคโรนารีด้านซ้ายหรือในรายที่รักษาด้วยวิธีอื่นแล้วไม่ได้ผล หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันจากการทำบอลลูนขยายหลอดเลือดหัวใจ

การพยาบาล

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน เป็นการพยาบาลเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากการทำหัตถการสวนหัวใจ ฟันฟูสมรรถภาพหัวใจ และส่งเสริมให้ความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการตีบซ้ำของหลอดเลือด โดยมีการพยาบาลดังนี้ (อุไร ศรีแก้ว, 2543)

1. การพยาบาลเพื่อป้องกันเจ็บหน้าอกซ้ำจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โดยประเมินอาการเจ็บแน่นหน้าอกและอาการแสดง เช่น เหนื่อยง่าย ใจสั่น เวียนศีรษะ แน่นหน้าอก ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยดูแลให้ได้รับยาตามได้สั่ง จำกัดกิจกรรมและช่วยเหลือกิจกรรมตามความเหมาะสม ดูแลแบบแผนการจับถ่ายห้ามเบ่งถ่าย ลดปัจจัยและสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเครียดซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดอาการเจ็บหน้าอก

2. การพยาบาลเพื่อป้องกันหัวใจเต้นผิดจังหวะจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โดยการประเมินและติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ อัตราการเต้นหัวใจ ความดันโลหิต อาการรบกวน หน้ามืด ใจสั่น รายงานแพทย์ทันทีที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เตรียมอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพให้พร้อมใช้งาน

3. การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดเลือดออกบริเวณที่ทำหัตถการสวนหัวใจ เนื่องจากได้รับยาต้านเกล็ดเลือด โดยประเมินภาวะขาดเลือดของอวัยวะส่วนปลาย โดยการสังเกตและบันทึกลักษณะชีพจรหลังเท้า ห้ามงอขาข้างที่ใส่สายสวนอย่างน้อย 6 ชั่วโมงหลังนำสายสวนออก ประเมินภาวะเลือดออกจากตำแหน่งที่ใส่สายสวนโดยตรวจสอบบริเวณแผลว่ามี bleeding hematoma echymosis หากพบรีบห้ามเลือดและรายงานแพทย์

4. การพยาบาลเพื่อป้องกันการตีบซ้ำเนื่องจากผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลตนเอง โดยให้ความรู้ผู้ป่วย เกี่ยวกับการดูแลตนเองเรื่องการรับประทานอาหาร แนะนำการรับประทานยาต้านเกล็ดเลือด เหตุผลในการใช้ยา อาการข้างเคียงที่อาจพบ การออกกำลังกายที่เหมาะสม แนะนำการปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรค เลิกสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา การสังเกตอาการผิดปกติ เช่น อาการเจ็บแน่นอก การมาพบแพทย์ตามนัด

5. การพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลเนื่องจากผู้ป่วยวิตกกังวลเกี่ยวกับโรค ประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยา การรักษา อธิบายเกี่ยวกับโรคและการรักษา และการดูแลด้านจิตใจของผู้ป่วย และครอบครัว ให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิด ให้กำลังใจ พุดคุยถึงปัญหาและให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึกต่าง ๆ เสริมสร้างพลังอำนาจให้กับผู้ป่วย รับฟังให้ความช่วยเหลือด้วยความเต็มใจ ส่งเสริมให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย

ความรู้ทางเภสัชวิทยา

aspirin (ASA) ออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ชื่อ cyclooxygenase ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ทำให้เกิดการสังเคราะห์สาร prostaglandin และ thromboxane ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบ ของเนื้อเยื่อในร่างกาย กระบวนการดังกล่าว จะส่งผลให้การอักเสบและอาการไข้ของร่างกายลดลง นอกจากนี้ยังส่งผลยับยั้งการรวมตัวของเกล็ดเลือดจึงช่วยยับยั้งการอุดตันของหลอดเลือดได้ด้วย การพยาบาลเฝ้าระวังภาวะเลือดออกที่อวัยวะต่าง ๆ

clopidogrel ออกฤทธิ์ยับยั้งการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด ช่วยป้องกันการอุดตันของหลอดเลือดจากภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง อันจะนำไปสู่ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายและโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน clopidogrel ยับยั้งการจับตัวรับ (receptor) ซึ่งอยู่บนผนังเกล็ดเลือดของสาร adenosine diphosphate (ADP) ซึ่งเป็นสารที่มีบทบาทในกระบวนการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด โดยจะไปจับกับตัวรับที่มีชื่อว่า P2Y12 อย่างจำเพาะเจาะจงทำให้ ADP ซึ่งเป็นสารที่มีบทบาทในกระบวนการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดจับกับตัวรับไม่ได้ ส่งผลด้านการกระตุ้นและเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด การพยาบาลเฝ้าระวังภาวะเลือดออกที่อวัยวะต่าง ๆ

angiotensin converting enzyme:ACE inhibitor ลดการสร้าง angiotensin II เพิ่ม bradykinin และ prostaglandin ทำให้เกิด vasodilate ทั้งใน artery และ vein จึงลดทั้ง preload และ afterload เพิ่มการขับน้ำออกจากร่างกาย สามารถลดอัตราการตายได้ทั้งในผู้ป่วยที่อาการรุนแรงและไม่รุนแรง การพยาบาลติดตามผลข้างเคียงของ ACE inhibitor คือ ไอ hyperkalemia, hypotension , renal insufficiency

beta blocker ใช้ในผู้ป่วยที่มี left ventricular systolic failure โดยเริ่มใช้จากขนาดยาต่ำและค่อย ๆ เพิ่มขึ้น สามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้ การพยาบาลเฝ้าระวังภาวะความดันโลหิตต่ำ อัตราการเต้นของหัวใจ

Simvastatin ยาในกลุ่ม Statin ทำให้ LDL receptor gene expression มากขึ้น ทำให้มี LDL receptor ที่ hepatocyte มากขึ้น ทำให้ LDL - C ในเลือดถูกเก็บเข้าตับมากขึ้น จึงมีระดับ LDL - C ในเลือดลดลง ช่วย Stabilize Plaque โดยยับยั้ง monocyte infiltration ซึ่งป้องกันไม่ให้ plaque rupture และเกิด thrombosis และ statin ยังช่วยลด platelet aggregation โดยมีผลต่อ fibrinogen ในระดับต่าง ๆ การพยาบาลเฝ้าระวังอาการปวดกล้ามเนื้อ เกร็งกระตุก ติดตามการทำงานของตับ ไต

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

ปัจจุบันโรคหัวใจขาดเลือดหรือโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่ไปเลี้ยงหัวใจตีบ เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญโดยมีแนวโน้มสูงขึ้นและจัดได้ว่าเป็นสาเหตุการตายอันดับต้น รองจากอุบัติเหตุและมะเร็ง จากสถิติผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่ไปเลี้ยงหัวใจตีบ ชนิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) มีจำนวนมากและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะประเทศไทยพบอัตราการตายด้วยภาวะหัวใจขาดเลือดระหว่างปี พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2558 จำนวน 26.91, 27.8 และ 29.9 คนต่อประชากร 100,000 คนตามลำดับ ในส่วนของกรุงเทพมหานคร ระหว่างปี พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2558 (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2560) กรุงเทพมหานคร พบสถิติผู้ป่วยตายด้วยโรคหัวใจเท่ากับ 37.22, 38.92 และ 40.46 ต่อประชากร 100,000 คน ตามลำดับ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2560) จำนวนผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในโรงพยาบาลกลาง ระหว่างปี พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2558 จำนวน 127, 148 และ 131 รายตามลำดับ (งานเวชสถิติโรงพยาบาลกลาง, 2560) จากสถิติดังกล่าวจะเห็นว่าจำนวนผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดมีจำนวนเพิ่มขึ้น โรงพยาบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูง พยาบาลต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจถึงสาเหตุพยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดง แนวทางการรักษา เพื่อรวบรวมข้อมูลนำไปสู่การประเมินภาวะสุขภาพอนามัยของผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการพยาบาลให้กับผู้ป่วยและครอบครัว ผู้ป่วยที่ได้รับการสวนหัวใจกลับไปใช้ชีวิตได้ตามปกติ

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. เลือกกรณีศึกษา เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน
2. ศึกษาค้นคว้าเรื่องโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน จากตำรา วารสาร งานวิจัย เว็บไซต์ เพื่อมาเป็นแนวทางในการศึกษาผู้ป่วย
3. เลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยชายไทย อายุ 52 ปี โดยรับกลับจากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ หลังจากการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน ผลการทำการตรวจสวนหัวใจพบหลอดเลือดโคโรนารีตีบตัน 1 เส้น (single vessel disease:proximal left anterior descending artery) รักษาโดยการถ่างขยายหลอดเลือดด้วยบอลูนและขดลวดชนิดเคลือบยา (drug eluting stent) เข้าพักรักษาตัวที่หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจเป็นเวลา 6 วัน หลังได้รับการสวนหัวใจไม่เกิดภาวะเลือดออก บริเวณที่ทำหัตถการและบริเวณอื่น ๆ ไม่พบคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้
4. สรุปผลกรณีศึกษา จัดทำเป็นผลงานวิชาการ นำเสนอตามลำดับ

5. ผู้ร่วมดำเนินการ “ไม่มี”

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100 ดังนี้

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 52 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ สถานภาพการสมรสคู่ จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบอาชีพรับจ้าง ในกรุงเทพมหานคร มีประวัติสูบบุหรี่ 30 ปี ดื่มสุรา เป็นครั้งคราว เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลกลางเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2559 ด้วยอาการสำคัญ เจ็บแน่นหน้าอก ร้าวไปแขนขวา 30 นาทีก่อนมาโรงพยาบาล ได้รับการวินิจฉัย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ถูกส่งตัวรักษาต่อที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อเข้ารับการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน วันที่ 1 ตุลาคม 2559 เวลา 13.00 นาฬิกา รับกลับจากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ หลังจากทำการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน แรกรับที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี อุณหภูมิร่างกาย 37.7 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 75 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที วัดความอึดตัวของออกซิเจนในกระแสเลือดเท่ากับ 99 เปอร์เซ็นต์ ความดันโลหิต 110/68 มิลลิเมตรปรอท ส่งเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ แรกรับเวลา 13.15 นาฬิกา ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี อุณหภูมิร่างกาย 37.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจเท่ากับ 76 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที วัดความอึดตัวของออกซิเจนในกระแสเลือดเท่ากับ 99 เปอร์เซ็นต์ ความดันโลหิตเท่ากับ 128/85 มิลลิเมตรปรอท ผลชันสูตรโรค BUN ผล 11.1 mg/dl (ค่าปกติ 6-20) creatinine ผล 0.86 mg/dl (ค่าปกติ 0.51- 0.95) potassium ผล 3.8 mmol/l (ค่าปกติ 3.4 – 4.5) ผลความเข้มข้นของเลือด (Hct) ผล 45.8 เปอร์เซ็นต์ (ค่าปกติ 34.3-48.5) Plt.count ผล 244,000 cells/cu.mm. (ค่าปกติ 150 - 400) INR เท่ากับ 0.86 ตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง สัดส่วนการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้าย (left ventricular ejection fraction:LVEF) เท่ากับ 50 เปอร์เซ็นต์ผนังหัวใจส่วนหน้าบีบตัวน้อย (anterior wall hypokinesia) ผลการทำการตรวจสวนหัวใจพบหลอดเลือดโคโรนารีตีบตัน 1 เส้น (single vessel disease:proximal left anterior descending artery) รักษาโดยการถ่างขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูนและขดลวดชนิดเคลือบยา (drug eluting stent) ประเมินการอุดตันของหลอดเลือดระดับ 3 (TIMIO >3) ได้รับการรักษาด้วยยา clopidogrel, aspirin แพทย์วินิจฉัยว่า ผู้ป่วยมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ได้รับการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน ปัญหาทางการแพทย์พยาบาล

- 1) อาจเกิดภาวะเจ็บหน้าอกซ้ำจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ประเมินระบบไหลเวียนโดยวัดสัญญาณชีพทุก 1 - 4 ชั่วโมง ติดตามอาการเปลี่ยนแปลง ประเมินอาการเจ็บอกซ้ำ ติดตามการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ไม่พบคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ
- 2) เสี่ยงต่อเลือดออกบริเวณที่ทำหัตถการเนื่องจากได้รับยาต้านการแข็งตัวของเกล็ดเลือด เฝ้าระวังการเกิดภาวะเลือดออกบริเวณที่ทำหัตถการและบริเวณอื่น ดูแลทำความสะอาดแผลและปิดแผลด้วยพลาสติกปิดแผล จำกัดการเคลื่อนไหวขาข้างที่ทำหัตถการ คลำชีพจรหลังเท้าของขาทั้ง 2 ข้าง ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดแผลบริเวณขาหนีบข้างขวา คลำไม่พบ hematoma ชีพจรหลังเท้าของขาทั้ง 2 ข้าง แรงเท่ากันดี ไม่มีเลือดออกบริเวณที่ทำหัตถการและบริเวณอื่น
- 3) ประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลงจากได้รับสารทึบแสง ติดตามค่าการทำงานของไต creatinine

(0.67-1.17) เท่ากับ 1.6 mg/dL บันทึกร่วมปริมาณปัสสาวะ ผู้ป่วยปัสสาวะได้เอง 700 มิลลิลิตร ผู้ป่วยบอกมีอาการเหนื่อยเมื่อออกแรงทำกิจวัตรประจำวัน 4) ความทนต่อกิจกรรมลดลงเนื่องจากอ่อนเพลียเหนื่อยง่าย ดูแลจำกัดกิจกรรมของผู้ป่วยที่ไม่จำเป็น ช่วยเหลือให้ทำกิจวัตรด้านสุขอนามัยบนเตียง จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการพักผ่อน ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันบนเตียงได้ อาการเหนื่อยลดลง พักหลับได้

เยี่ยมครั้งที่ 2 วันที่ 4 ตุลาคม 2559 เวลา 11.00 น. ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น ไม่มีอาการจุกแน่นกลางอก อุณหภูมิร่างกาย 36.3 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 84 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 26 ครั้งต่อนาที วัดความอึดตัวของออกซิเจนในกระแสเลือดเท่ากับ 98 เปอร์เซ็นต์ ความดันโลหิต 90/59 มิลลิเมตรปรอท ปัญหาทางการพยาบาล 1) อาจเกิดภาวะเจ็บหน้าอกซ้ำจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ประเมินระบบไหลเวียน โดยวัดสัญญาณชีพทุก 1 - 4 ชั่วโมง ติดตามอาการเปลี่ยนแปลง ประเมินอาการเจ็บอกซ้ำ ติดตามการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ไม่พบคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ ได้รับการรักษาด้วยยา clopidogrel, aspirin 2) เสี่ยงต่อเลือดออกบริเวณที่ทำหัตถการเนื่องจากได้รับยาต้านการแข็งตัวของเกล็ดเลือด เฝ้าระวังการเกิดภาวะเลือดออกบริเวณที่ทำหัตถการและบริเวณอื่น ดูแลทำความสะอาดและปิดแผลด้วย พลาสเตอร์ปิดแผล จำกัดการเคลื่อนไหวขาข้างที่ทำหัตถการ คลำชีพจรหลังเท้าของขาทั้ง 2 ข้าง ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดแผลบริเวณขาหนีบข้างขวา คลำไม่พบ hematoma ชีพจรหลังเท้าของขาทั้ง 2 ข้าง แรงเท่ากันดี ไม่มีเลือดออกบริเวณที่ทำหัตถการและบริเวณอื่น ผู้ป่วยบอกรู้สึกเหนื่อยเมื่อออกแรงทำกิจกรรมมาก ๆ รู้สึกใจหวิว ๆ เมื่อเดินรอบเตียง อัตราการหายใจ 28 ครั้งต่อนาที หายใจเร็ว ตื่น 3) ความทนต่อกิจกรรมลดลงเนื่องจากอ่อนเพลียเหนื่อยง่าย ดูแลจำกัดกิจกรรมของผู้ป่วย ช่วยเหลือให้ทำกิจวัตรด้านสุขอนามัยบนเตียง ให้ผู้ป่วยนั่งเก้าอี้ข้างเตียงและนั่งรับประทานอาหารเก้าอี้ข้างเตียง นั่งอุจจาระโดยใช้ commode จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการพักผ่อน ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารโดยนั่งเก้าอี้ข้างเตียงได้ นั่งอุจจาระโดยใช้ commode ได้ไม่เหนื่อย อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ผู้ป่วยสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การรับประทานอาหารเมื่อกลับบ้าน 4) ขาดความรู้ในการดูแลตนเอง ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง การสังเกตอาการผิดปกติ การสังเกตอาการเหนื่อยเมื่อออกแรงมาก อาการเจ็บแน่นหน้าอก แนะนำการรับประทานยา isosorbide อมใต้ลิ้น เมื่อมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ให้ความรู้เรื่องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมลดการดำเนินชีวิต เช่น เรื่องอาหารแนะนำการรับประทานอาหารหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง จำกัดปริมาณ โซเดียมโดยหลีกเลี่ยงอาหารที่มีปริมาณ โซเดียมสูงเช่น ขนมปัง อาหารแปรรูป หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสเค็ม เพิ่มปริมาณใยอาหาร โดยการรับประทานผัก ผลไม้ หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ผู้ป่วยเข้าใจการปฏิบัติตัวและจะนำไปปฏิบัติตามคำแนะนำ

เยี่ยมครั้งที่ 3 วันที่ 6 ตุลาคม 2559 เวลา 13.00 น. ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น ไม่มีอาการจุกแน่นกลางอก ผู้ป่วยลุกเดินได้ ทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้ อุณหภูมิร่างกาย 36.1 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 84 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที วัดความอึดตัวของออกซิเจนในกระแสเลือดเท่ากับ

97 เปอร์เซ็นต์ ความดันโลหิต 100/59 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยสอบถามเกี่ยวกับปฏิบัติตัว การดูแลตนเอง การรับประทานยาเมื่อกลับบ้าน ปัญหาทางการพยาบาล ขาดความรู้ในการดูแลตนเอง ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมประจำวัน เช่น เรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การมีเพศสัมพันธ์ การเลิกสูบบุหรี่ ที่อาจทำให้เกิดหลอดเลือดอุดตันซ้ำ ให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยาตามแผนการรักษา โดยเฉพาะยาต้านเกล็ดเลือดและยาต้านการแข็งตัวของเลือด ให้สังเกตจุดเลือดออก ป้องกันอุบัติเหตุที่จะทำให้เกิดเลือดออก ห้ามหยุดยา หากไปพบทันตแพทย์ให้แจ้งแพทย์ทุกครั้งว่ารับประทานยาด้านการแข็งตัวของเลือด แนะนำผู้ป่วยเลิกบุหรี่และอธิบายให้เห็นถึง ความสำคัญของการเลิกบุหรี่และสร้างแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ โดยให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลและให้กำลังใจกับผู้ป่วยในการเลิกบุหรี่ ส่งปรึกษาคลินิก ฟังใส่สำหรับผู้ป่วยเลิกบุหรี่ แนะนำการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ โดยอย่างน้อยออกกำลังกายให้ได้ 30 นาทีต่อครั้งเช่น เดินต่อเนื่องกัน 30 นาทีเดินด้วยความเร็วสบาย ๆ ทำประมาณ 3 - 4 ครั้ง ต่อสัปดาห์ การควบคุมอาหาร ปริมาณอาหารต้องทานให้พอเหมาะไม่มากเกินไป หลีกเลี่ยงอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง อาหารประเภทไขมันที่มาจากสัตว์ทุกชนิดมันหมู มันเนื้อหนังเป็ด หนังไก่ รักษาระดับความดันโลหิต แนะนำการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้านและให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยและญาติเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านและจะปฏิบัติตัวตามคำแนะนำ แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านวันที่ 6 ตุลาคม 2559 นัดพบแพทย์ระบบหัวใจโรงพยาบาลกลาง วันที่ 20 ตุลาคม 2559 เวลา 8.00 น.

7. ผลสำเร็จของงาน

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 52 ปี ได้รับการวินิจฉัย โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่ไปเลี้ยงหัวใจตีบได้รับการรักษาหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน รับประทานวันนอนโรงพยาบาลตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2559 พบปัญหาทางการพยาบาล 1) อาจเกิดภาวะเจ็บหน้าอกซ้ำจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด 2) เสี่ยงต่อเลือดออกบริเวณที่ทำหัตถการเนื่องจากได้รับยาต้านการแข็งตัวของเกล็ดเลือด 3) ความทนต่อกิจกรรมลดลงเนื่องจากอ่อนเพลียเหนื่อยง่าย 4) ขาดความรู้ในการดูแลตนเอง จากปัญหาทั้งหมดผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาหลังใส่สายสวนอย่างรวดเร็วและได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพ ส่งผลทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ได้รับการดูแลและจำหน่ายกลับบ้านโดยแพทย์อนุญาตในวันที่ 6 ตุลาคม 2559 รวมระยะเวลา 6 วัน นัดพบแพทย์ระบบหัวใจและหลอดเลือดโรงพยาบาลกลาง วันที่ 20 ตุลาคม 2559 เวลา 8.00 น.

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. สามารถนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนหัวใจ ไปใช้ดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับบ้านและดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง ไม่กลับมาเป็นซ้ำ

2. สามารถนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังสวนหัวใจ ไปใช้ได้ถูกต้องและเป็นแนวทางเดียวกัน
3. พยาบาลมีความรู้เพิ่มขึ้นในเรื่องโรค พยาธิสภาพของโรค และการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

การให้ความรู้เฉพาะ โรคในผู้ป่วยรายนี้ยังไม่ครบถ้วนเนื่องจากมีพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดจำนวน 15 คน แต่มีพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการอบรมเฉพาะทางด้านโรคหัวใจและหลอดเลือดจำนวน 6 คน

10. ข้อเสนอแนะ

ควรจัดอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรในหน่วยงานจาก พยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการอบรมเฉพาะทาง เพื่อทบทวนและเพิ่มเติมความรู้ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจและทำแนวทางปฏิบัติ เป็นให้แนวทางเดียวกัน อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ หิรัญญา พงษ์ศรี

(นางสาวหิรัญญา พงษ์ศรี)

ผู้ขอรับการประเมิน

๑๐ มิ.ย. ๒๕๖๒

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ

ประพิมพ์พรณ

(นางประพิมพ์พรณ เกரியวัฒนศิริ)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง

๑๐ มิ.ย. ๒๕๖๒

ลงชื่อ

เพชรพงษ์

(นายเพชรพงษ์ กำจรกิจการ)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลาง

๑๐ มิ.ย. ๒๕๖๒

เอกสารอ้างอิง

- งานเวชสถิติโรงพยาบาลกลาง โรงพยาบาลกลาง. (2560). รายงานสถิติประจำปี.กรุงเทพมหานคร:
โรงพยาบาลกลางสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร.
- จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์. (2547). *Acute Coronary Syndrome*.(ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก
:http://www.criticalcarethai.org/index.php?option=com_content&view=article&id=59:acute-coronary-syndrome-&catid=47:practical-points-in-criticalcare-Itemid=66. (วันที่ค้นข้อมูล
1 เมษายน 2561)
- จิราวรรณ เดชอดิษฐ์. (2549). *กลุ่มอาการและการจัดการกับกลุ่มอาการของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ชัยพร สุชาติสุนทร. (2560). *สถิติสาธารณสุขพ.ศ.2560*. นนทบุรี:กองยุทธศาสตร์และแผนงานกระทรวงสาธารณสุข.
- ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2552). *การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด*. พิมพ์ครั้งที่ 6. ขอนแก่น:คลังนานาวิทยา.
- สมชาติ โลจายะ. (2546) . *ตำราโรคหัวใจและหลอดเลือด*. พิมพ์ครั้งที่ 2 .กรุงเทพมหานคร:
สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย.
- อัจฉรา เชนฤทธิพิทักษ์. (2543). *การพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤติในระบบหัวใจและหลอดเลือด*.
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร:ลิฟวิงทรานส์มีเดีย.
- อุไร ศรีแก้ว. (2543). *การพยาบาลผู้ป่วยหลอดเลือดหัวใจ การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง*. สงขลา:ลิมบราเคอร์
การพิมพ์.

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นางสาวพิริยา พงษ์สอิ่ง

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)
(ตำแหน่งเลขที่ รพก.776) ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง สำนักงานแพทย์
เรื่อง สวนหัวใจใส่คิวอาร์

หลักการและเหตุผล

โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หัตถการตกแต่งหลอดเลือดหัวใจโดยการเจาะหลอดเลือดผ่านผิวหนัง แล้วสอดสายสวนหัวใจชนิดพิเศษเข้าไปในหลอดเลือดหัวใจเพื่อขยายหรือถ่างหลอดเลือดส่วนที่ตีบนั้นด้วย บอลลูน หลังจากนั้นการใส่อุปกรณ์ที่เรียกว่า ขดลวด (stent) นั้นเพื่อคงสภาพรูเปิดของหลอดเลือดให้ กว้างขึ้นหรือค้ำยันไม่ให้หลอดเลือดกลับมาปิดใหม่ และลดการตีบซ้ำ หลัง 6 เดือนของบริเวณที่ทำบอลลูน และจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการขยายหลอดเลือดหัวใจ (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2552) ปัจจุบันการขยาย หลอดเลือดด้วยบอลลูนและขดลวด ถือเป็นวิธีการรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีการทำมากที่สุด จากสถิติ โรงพยาบาลกลาง พบมีผู้ป่วยที่กลับมารักษาตัวในโรงพยาบาลจากการตีบซ้ำหลังได้รับการรักษาหลอดเลือดแดงโคโรนารีผ่านสายสวนระหว่างปีพ.ศ. 2556 ถึงพ.ศ. 2558 จำนวน 3, 2 และ 2 รายตามลำดับ (งานเวชสถิติโรงพยาบาลกลาง, 2560) การส่งเสริมให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงหรือลดปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้เกิด หลอดเลือดหัวใจอุดตัน เพื่อป้องกันการตีบซ้ำของหลอดเลือดและการกลับเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล รวมไปถึงส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องภายหลังกลับบ้านจึงมีความสำคัญมาก สำหรับผู้ป่วย ที่เข้ารับการรักษาสวนหัวใจ ผู้ป่วยเหล่านี้อาจมีภาวะฉุกเฉินที่ต้องเข้ารับการรักษายังสถานพยาบาลอื่น จะไม่มีข้อมูลสำคัญในการรักษาหลอดเลือดหัวใจผ่านสายสวน เนื่องจากผู้ป่วยจำไม่ได้ ไม่ทราบตำแหน่ง ที่ตนเองสวนหัวใจและเอกสารแจ้งผลการรักษาหลอดเลือดหัวใจผ่านสายสวนที่โรงพยาบาลมอบให้พกพา ไม่สะดวก

ผู้ศึกษาจึงสนใจทำคิวอาร์โค้ด สวนหัวใจใส่คิวอาร์ สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาหลอดเลือดหัวใจ ผ่านสายสวน ประกอบด้วยข้อมูลการรักษาของผู้ป่วย ที่มีภาพบอกตำแหน่งของขดลวดบริเวณหลอดเลือด หัวใจเพื่อให้ง่ายต่อการจดจำและทำความเข้าใจแก่ผู้ป่วย สามารถให้ข้อมูลได้ทุกที่ สะดวก รวดเร็ว ในการ เข้าถึง นอกจากนั้นยังให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องภายหลังกลับบ้าน เพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วย หลีกเลี่ยงหรือลดปัจจัยเสี่ยง ที่ส่งผลให้เกิดหลอดเลือดหัวใจอุดตัน เพื่อป้องกันการตีบซ้ำของหลอดเลือด และการกลับเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล และถือเป็นบทบาทหนึ่งที่สำคัญของพยาบาล ทั้งยังหวังผลเพื่อให้ บุคลากรทางการแพทย์ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล ได้รับทราบข้อมูลการรักษาที่ผู้ป่วยเคยได้รับการ รักษาหลอดเลือดหัวใจผ่านสายสวน

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อให้ผู้ป่วยทราบตำแหน่งของหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีบริเวณที่ถ่างขยายด้วยบอลูนและชัดเจน และเข้าใจวิธีการรักษาหลอดเลือดหัวใจผ่านสายสวน
2. เพื่อให้ผู้ป่วยทราบถึงการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีที่ได้รับการรักษาผ่านสายสวน
3. เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เกิดจากการกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำจากอาการ กำเริบของผู้ป่วย

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งที่รวมความรู้จำนวนมาก จึงมีช่องทางและวิธีการเรียนรู้ให้เลือกอย่างหลากหลาย ผู้เรียนสามารถเลือกสื่อการเรียนการสอนได้ตามถนัด และในความสะดวกทั้งในรูปแบบของตัวอักษร รูปภาพ ภาพสร้างสรรค์จำลอง (Animation) สถานการณ์จำลอง (Simulations) เสียงและภาพเคลื่อนไหว (Audio and Video Sequences) และกลุ่มอภิปราย (Peer And Expert Discussion Groups) ทั้งนี้ประสิทธิภาพและความรวดเร็วของการเรียนรู้มีความสำคัญมากสำหรับแข่งขันในระบบเศรษฐกิจโลกในอนาคต เพราะจะทำให้คน องค์กร และประเทศสามารถปรับตัว และตอบสนองการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลา และทำให้เกิดความรวดเร็วในการช่วงชิงความได้เปรียบทางเศรษฐกิจรวมทั้งทำให้เกิดการพัฒนาทักษะของแรงงานได้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

ทฤษฎีเกี่ยวกับสื่ออิเล็กทรอนิกส์

การสื่อสารการเรียนรู้ การสื่อสารหรือการสื่อความหมาย (Communication) หมายถึงการถ่ายทอดเรื่องราว การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแสดงออกของความคิดเห็นและความรู้สึก เพื่อการติดต่อสื่อสารข้อมูลซึ่งกันและกัน (กิดานันท์ มลิทอง, 2548) รูปแบบของการสื่อสาร แบ่งเป็น 2 แบบ คือ

1. การสื่อสารทางเดียว (One Way Communication) เป็นการส่งข่าวสารหรือการสื่อความหมายไปยังผู้รับแต่เพียงฝ่ายเดียว โคนที่ผู้ไม่สามารถตอบสนองทันที (Immediate Response) กับผู้ส่ง แต่อาจจะมีการป้อนกลับไปยังผู้ส่งในภายหลังได้ การสื่อสารในรูปแบบนี้จึงเป็นการที่ผู้ส่งและผู้รับไม่สามารถมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันได้ทันที
2. การสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เป็นการสื่อสารหรือการสื่อความหมายที่ผู้รับมีโอกาสตอบสนองมายังผู้ส่งได้ทันที โดยผู้ส่งและผู้รับอาจอยู่ต่อหน้าหรือคนละสถานที่ก็ได้ แต่ทั้งสองฝ่าย

จะสามารถมีการเจรจาหรือการตอบโต้กัน ไปมาโดยที่ต่างฝ่ายต่างผลัดกันทำหน้าที่เป็นผู้รับและส่งในเวลาเดียวกัน

ประเภทของการสื่อสาร แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท

1. สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง หนังสือเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่แสดงหรือเรียบเรียงสาระความรู้ต่าง ๆ โดยใช้ตัวหนังสือที่เป็นตัวเขียนหรือตัวพิมพ์

2. สื่อเทคโนโลยี หมายถึง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่ผลิตขึ้นใช้ควบคุมวัสดุทัศนวัสดุ หรือเครื่องมือที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น วีดิทัศน์ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การนำเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ต

3. สื่ออื่น ๆ นอกเหนือจากสื่อ 2 ประเภทที่กล่าวไปแล้ว ยังมีสื่ออื่น ๆ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ซึ่งมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อเทคโนโลยีได้แก่ บุคคล ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เกิดจากวิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โทรคมนาคม การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนการสอนจะออกมาในลักษณะของสื่อประสม หรือ มัลติมีเดีย ปัจจุบันสื่อประเภทนี้มีหลายลักษณะ และสามารถเข้าถึงได้ทุกหนทุกแห่ง สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักการสื่อสารในสังคม และก่อให้เกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ได้โดยการเชื่อมต่อทางอินเทอร์เน็ต

Quick Response Code (QR Code) หมายถึง บันทึกอักขระแบบดิจิทัลไม่สามารถอ่านได้ด้วยตาเปล่า ใค้ดที่มีการตอบสนองอย่างรวดเร็ว สามารถเก็บข้อมูล ได้ทั้งตัวอักษร ตัวเลข เช่น ชื่อเว็บไซต์ เบอร์โทรศัพท์ ข้อความ รูปภาพ ฯลฯ และมีการแปลงข้อมูล และถอดรหัส ด้วยการใช้อุปกรณ์ 2D ด้วยซอฟต์แวร์การถอดรหัสจากภาพ

QR Code มีหลักการทำงานคล้าย ๆ กับ บาร์โค้ด ที่อยู่บนกล่องหรือผลิตภัณฑ์ทั่วไป แต่การอ่าน บาร์โค้ด จะต้องใช้เครื่องสแกนยิงเลเซอร์ จากนั้นเครื่องสแกนก็จะแปลง บาร์โค้ด เป็นข้อมูลสินค้าชิ้นนั้น ๆ ส่วนการอ่าน QR Code นั้นสะดวกกว่า เพียงใช้โทรศัพท์มือถือที่มีกล้องและโปรแกรม QR Code Reader เพื่อถ่ายภาพ QR Code จากนั้นโปรแกรมจะประมวลผล QR Code เป็นข้อมูลต้นฉบับ เช่น รูปภาพ เบอร์โทรศัพท์ หรือข้อความ เป็นต้น แสดงผลบนโทรศัพท์มือถือได้โดยตรง สะดวก รวดเร็ว

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษาค้นหาว่าข้อมูลเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จากหนังสือ เอกสาร หรือบทความ และทางอินเทอร์เน็ต

2. นำเสนอหัวหน้าหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจเพื่อจัดทำคิวอาร์โค้ด สวนหัวใจใส่คิวอาร์

3. การจัดทำคิวอาร์โค้ดสำหรับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ประกอบด้วย เลขบัตรโรงพยาบาล ประวัติการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจ โควิดไวรัส ตำแหน่งเส้นเลือดหัวใจที่ใส่บอลูน รูปภาพเส้นเลือด

หัวใจที่ใส่บอลลูน เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับเรื่องการสวนหัวใจ การดูแลตนเอง การรับประทานอาหารและยา การออกกำลังกายให้เหมาะสมกับโรค

4. นำคิวอาร์โค้ดให้ผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด หัวหน้าหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ พยาบาลผู้ชำนาญด้านโรคหัวใจ ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา

5. นำสื่อคิวอาร์โค้ด สวนหัวใจใส่คิวอาร์ ใช้กับผู้ป่วยที่มีกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ

6. นำผลที่ได้จากการประเมินมาวิเคราะห์แก้ไขและปรับปรุงประสิทธิภาพคิวอาร์โค้ด สวนหัวใจใส่คิวอาร์ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจง่ายสามารถปฏิบัติตามได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดสามารถนำคิวอาร์โค้ด สวนหัวใจใส่คิวอาร์ ไปใช้ได้เหมาะสม สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพไม่เกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดซ้ำหรือขาดเลือดอุดตัน โดยติดตามผู้ป่วยเมื่อกลับมาพบแพทย์ตามนัด

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ผู้ป่วยทราบตำแหน่ง ของหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีบริเวณที่ถ่างขยายด้วยบอลลูนและขาดเลือดมากกว่าร้อยละ 80

2. ผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 80 สามารถบอกการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีที่ได้รับการรักษาผ่านสายสวน อย่างน้อย 8 ข้อจากทั้งหมด 10 ข้อ

3. สามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ที่เกิดจากการกลับมาอน โรงพยาบาลซ้ำ โดยไม่มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน กลับมาอน โรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน

ลงชื่อ พริษา พงษ์สิงห์

(นางสาวพริษา พงษ์สิงห์)

ผู้ขอรับการประเมิน

๑๐ เม.ย. ๒๕๖๕

เอกสารอ้างอิง

- กิดานันท์ มลิทอง. (2548). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- งานเวชสถิติโรงพยาบาลกลาง โรงพยาบาลกลาง. (2560). *รายงานสถิติประจำปี*. กรุงเทพมหานคร:
โรงพยาบาลกลางสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร.
- ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2552). *การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด*. พิมพ์ครั้งที่ 6. ขอนแก่น:
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.