



การพยาบาลผู้ป่วยภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

รัตนา ปิ่นนระศรี, พย.บ

งานการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลแหลมฉบัง

E mail : pook-rat@hotmail.co.th

บทคัดย่อ

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยชาย สมณเพศ พระภิกษุ อายุ 48 ปี นำส่งโรงพยาบาลแหลมฉบังโดย 1669 ให้ประวัติ 1 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล ขณะทำงานกลางแจ้งเป็นเวลานาน 2 ชั่วโมง มีอาการเหงื่อออกตัวเย็น ปวดมึนท้ายทอย ไม่มีแน่นอก ไม่มีเจ็บอก หน้ามืดคล้ายจะเป็นลม จึงไปนอนพัก จากนั้นเริ่มรู้สึกหายใจไม่สะดวก แน่นท้อง คลื่นไส้ อายากอาเจียน ไม่มีเจ็บอก แรกเริ่มที่ห้องฉุกเฉิน รู้สึกตัวเหงื่อออกตามตัว ใจสั่น ไม่มีเจ็บอก ไม่มีเวียนศีรษะ มีคลื่นไส้ แต่ไม่อาเจียน อัตราการเต้นของหัวใจ 242 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 130/80 มิลลิเมตรปรอท O₂ Saturation 95 % เจาะน้ำตาลปลายนิ้ว ได้ผล 192 mg % ปฏิเสธโรคประจำตัว มีประวัติเคยตรวจพบน้ำตาลในเลือดสูง ไม่ได้รับประทานยา ใช้วิธีควบคุมอาหาร ให้การพยาบาลโดยให้นอนพักบนเตียง จัดท่าศีรษะสูง 30 องศา เพื่อลดปริมาณเลือดที่กลับสู่หัวใจ ติดเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ (EKG) พบว่ามีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด monomorphic VT wide QRS complex tachycardia rate 247 ครั้ง/นาที เสี่ยงทำให้เกิดอาการหัวใจหยุดเต้นกะทันหัน จนอาจถึงขั้นเสียชีวิต เฝ้าระวังอาการโดยติดเครื่องติดตามการเต้นของหัวใจอย่างต่อเนื่อง จัดเตรียมยาและอุปกรณ์ช่วยชีวิต รวมทั้งเครื่อง Defibrillator ให้พร้อมใช้ on O₂ cannula 3 LPM เปิดเส้นเลือดให้สารน้ำ 0.9 % NSS 1,000 ml IV rate 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ตรวจค่าเอนไซม์หัวใจผลปกติ (Troponin - I ผลน้อยกว่า 40 ng/L) แพทย์ให้การรักษาด้วยยา Adenosine 6 mg และ Adenosine 12 mg ตามลำดับ ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำบริเวณข้อพับแขนขวา และเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา เช่น อาการหน้ามืด เป็นลม ผู้ป่วยไม่มีอาการข้างเคียงของยา หลังจากให้ยา พบว่า ตรวจ EKG shows Ventricular tachycardia rate 240 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 110/70 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งไม่ตอบสนองต่อยาที่ได้รับ แพทย์ได้ทำการรักษาโดยการทำให้ Synchronized cardioversion 70 จูล ก่อนทำหัตถการ ดูแลให้ยา diazepam 10 mg ทางหลอดเลือดดำหลังทำหัตถการ ตรวจพบ EKG : Atrial fibrillation rate 60 bpm with ST depress at lead I, II, aVF, V2-V6, ST elevation at aVR และทำ EKG V7-V9 ประเมินภาวะ posterior wall MI ผลการตรวจ : normal sinus rhythm rate 88 bpm, no ST segment rhythm วัตถุประสงค์ 116/50 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 88 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที O₂ Saturation 98 % ปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง โรงพยาบาลแม่ข่าย วินิจฉัยเบื้องต้น NSTEMI high risk ขณะให้การพยาบาลยังพบอาการคลื่นไส้อาเจียนตลอด ดูแลให้ยา Metoclopramide 10 mg ทางหลอดเลือดดำ ใส่สายยางทางจมูกลงไปในกระเพาะอาหาร เพื่อให้ยาละลายลิ้มเลือดตาม standing ACS สอนปัสสาวะคาสายเพื่อดูการทำงานของระบบไต เฝ้าระวังอาการต่อเนื่อง ไม่พบอาการข้างเคียง หลังได้รับยาละลายลิ้มเลือดและจากการทำให้ Synchronized cardioversion เตรียมผู้ป่วยส่งต่อไปรับการรักษาต่อโรงพยาบาลตราด แจ้งแนวทางการรักษาต่อเนื่องให้ผู้ป่วยและญาติรับทราบถึงความรุนแรงของโรค ระหว่างนำส่งติดเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ ไม่พบความผิดปกติ รวมระยะเวลาอยู่ในการดูแล 1 ชั่วโมง ได้ติดตามอาการที่โรงพยาบาลแม่ข่ายพบว่า ผู้ป่วยได้รับไว้ในห้องผู้ป่วยวิกฤต (ICU) ติดเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ 24 ชั่วโมง (Holter monitoring) ทำอัลตราซาวด์หัวใจ (echocardiography) พบค่าบีบตัวของหัวใจ Ejection Fraction (EF) 37 % และได้รับยาขยายหลอดเลือดเพื่อรักษาภาวะหัวใจขาดเลือด ตั้งแต่วันที่ 5-12 พฤศจิกายน 2564 เป็นเวลา 8 วัน อาการทุเลา แพทย์จำหน่ายและนัดติดตามอาการเป็นระยะ และวางแผนเพื่อส่งไปรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

บทนำ

โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นโรคหัวใจชนิดหนึ่งที่มีความรุนแรงที่อาจส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเสียชีวิต จากข้อมูลองค์การอนามัยโลก (World Health Organization-WHO) ปี 2566 ระบุว่าโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของโลก ทั่วโลกเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดสมองมากกว่า 20 ล้านคน ภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ผู้ป่วยกล้ำเนื้อหัวใจตายเสียชีวิตมากที่สุด เป็นการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ (cardiac arrhythmias) ซึ่งมักจะพบภายใน 12 ชั่วโมงแรก ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก โดยประชากรกว่า 16 ล้านคน มีอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะมากถึง 1.5 ล้านคน การเต้นของหัวใจผิดจังหวะเกิดจากการทำลาย ของ conduction system ทำให้รบกวนการส่งคลื่นไฟฟ้าในหัวใจ ซึ่งพบได้ตั้งแต่หัวใจห้องล่างตนเองก่อนเวลา (premature ventricular contraction : PVC) พบร้อยละ 70-80 และถ้าเป็นชนิดที่เป็นอันตรายคือ เกิดการเต้นเองก่อนเวลาบ่อยมากกว่า 5-6 ครั้ง/นาทีอาจทำให้เกิด ventricular tachycardia , ventricular fibrillation หรือ heart block ได้ ซึ่งหากเกิดภาวะนี้ขึ้นอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการช็อก และนำไปสู่ภาวะหัวใจวายในที่สุด (จิตตวดี เจริญทอง, 2564) จากสถิติผู้ป่วยภาวะกล้ำเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่เข้ามารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลแหลมฉบัง ปีงบประมาณ 2564 ,2565 และ2566 มีจำนวนผู้ป่วยภาวะกล้ำเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันทั้งหมด 18, 15, และ 26 ราย เสียชีวิตจากภาวะ cardiac arrest 1, 2 และ 2 รายตามลำดับ (สถิติโรงพยาบาลแหลมฉบัง จ.ตราด,2566) จากสถานการณ์ดังกล่าว พยาบาลวิชาชีพ ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะ ในการประเมินผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับโดยใช้ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์และความชำนาญงานสูง เพื่อคัดแยกผู้ป่วยที่มีปัญหายุ่งยากซับซ้อนอย่างครอบคลุม ค้นหาภาวะคุกคามต่อชีวิต เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยที่ รวดเร็ว การวินิจฉัยทางการแพทย์ที่สอดคล้องกับอาการและการรักษา นำไปสู่วางแผนการพยาบาลและการปฏิบัติการพยาบาลที่เหมาะสม รวมถึงการประสานส่งต่อและให้การพยาบาลขณะส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัย ลดอัตราการตายและภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้

ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Cardiac arrhythmia) เป็นภาวะฉุกเฉินทางหัวใจ ซึ่งอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น โรคทางต่อมไทรอยด์ ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด ภาวะหัวใจล้มเหลว และโรคลิ้นหัวใจ หรือบางรายอาจเกิดจากการรับประทานยา

ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ หมายถึง ภาวะที่อัตราหรือจังหวะการเต้นของหัวใจมีความผิดปกติ ผิดไปจากคลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ หรือ normal sinus rhythm (สัชชนะ พุ่มพฤษ, 2560) เป็นภาวะที่เกิดจากการรบกวนการสร้างหรือการขัดขวางการนำสัญญาณไฟฟ้า ทำให้มีความผิดปกติในอัตราการเต้นจังหวะหรือรูปร่างของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ มีสาเหตุจากหลายองค์ประกอบ เช่น กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Myocardial ischemia) การเสียสมดุลของกรด-ด่าง (Acid-base imbalance) พิษของยาดิจิตาลิส (Digitalis intoxication) หรือกลไกใดๆ ก็ตามทีรบกวนการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจหรือรบกวนการนำสัญญาณไฟฟ้าหัวใจ

หัวใจเต้นผิดจังหวะอาจแบ่งได้เป็นหัวใจเต้นเร็วกว่าปกติ (Tachycardia) หัวใจเต้นช้ากว่าปกติ (Bradycardia) และหัวใจเต้นไม่สม่ำเสมอ (Irregular rhythm)

หัวใจเต้นช้ากว่าปกติ (Bradycardia) หมายถึง อัตราการเต้นของหัวใจน้อยกว่า 60 ครั้ง/นาที

หัวใจเต้นเร็วกว่าปกติ (Tachycardia) หมายถึง อัตราการเต้นของหัวใจเร็วกว่า 100 ครั้ง/นาที

หัวใจเต้นผิดจังหวะรบกวนการทำงานของหัวใจ เพราะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ Cardiac output หัวใจเต้นเร็วกว่าปกติ (Tachycardia) ทำให้เกิดความผิดปกติของ Cardiac Output เพราะ ลดระยะเวลาที่เลือดไหลสู่หัวใจห้องล่าง (Ventricular Filling Time) ซึ่งส่งผลถ้าการลดลงของปริมาตรของเลือดที่ถูกบีบออกจากหัวใจแต่ละครั้ง(Stroke Volume) ลดลงด้วย ความผิดปกติที่เกิดขึ้น ได้แก่

1. Sinus Tachycardia เกิดจาก SA Node กระตุ้นให้หัวใจเต้นในอัตราเร็วกว่าปกติ
2. Supraventricular Tachycardia เกิดจากบริเวณใดก็ตามที่อยู่เหนือ Ventricle ขึ้นไป ได้แก่ Paroxysmal atrial tachycardia (PAT), Atrial flutter, Junctional tachycardia Atrial Fibrillation (AF) ที่ไม่สามารถควบคุม Ventricular rate
3. Ventricular tachycardia เกิดจากบริเวณใดก็ตามภายใน Ventricle

Ventricular tachycardia (VT)

ภาวะหัวใจห้องล่างเต้นเร็ว (ventricular tachycardia) ในคนปกติพบได้น้อย มักเกิดกับผู้ป่วย โรคหลอดเลือดหัวใจ โดยเฉพาะในโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เป็นภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่เป็นอันตรายถึงชีวิต ถือเป็นภาวะวิกฤตและฉุกเฉิน เนื่องจากทำให้เกิดอาการหัวใจหยุดเต้นกะทันหันจนอาจถึงขั้นเสียชีวิต การวินิจฉัยและรักษาจำเป็นต้องรวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาทันที่ ลดอุบัติการณ์การเสียชีวิต พยาบาลงานอุบัติเหตุฉุกเฉินมีบทบาทสำคัญในการประเมินภาวะคุกคามชีวิต อาการเจ็บหน้าอกอย่างรวดเร็วการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและสามารถแปลคลื่นไฟฟ้าหัวใจเบื้องต้นได้และให้การพยาบาลได้อย่างทันที่ ตลอดจนการส่งต่อผู้ป่วยระหว่างสถานพยาบาลที่รวดเร็ว มีประสิทธิภาพซึ่งต้องใช้ทักษะ ความรู้ ความชำนาญในการให้การพยาบาลตั้งแต่การคัดกรองการชักประวัติ การเฝ้าระวังติดตามเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตลอดจนการช่วยเหลือในภาวะวิกฤตได้ทันที่ (จิตตวดี เจริญทอง ,2564)

คลื่นไฟฟ้าชนิดนี้เกิดการสร้างไฟฟ้าจาก ectopic focus ในเวนทริเคิลออกมากระตุ้นด้วยเวนทริเคิลด้วยอัตรา 150-250 ครั้ง/นาที่อย่างสม่ำเสมอ ทำให้เกิด QRS complex ที่กว้างและรูปร่างผิดปกติลักษณะของ QRS แต่ละตัวจะเหมือนกัน และ R-R interval มักจะคงที่เป็นส่วนใหญ่ ลักษณะอื่น ๆ ของ VT จะเหมือนกับ PVC ทุกอย่าง เช่น QRS complex จะกว้างกว่า 0.12 วินาที T wave มักจะมีทิศทางตรงกันข้ามกับ QRS complex ปกติจะไม่เห็น P wave นำหน้า QRS complex แต่เนื่องจากขณะเดียวกันกับที่เกิด VT เอเทรียมยังคงมี depolarization อยู่ ดังนั้นจึงอาจเห็น P wave ได้แต่ P wave ที่เกิดขึ้นนั้นจะไม่มีความสัมพันธ์กับ QRS complex เลย (อภิชาติ สุคนธสรณ์, 2557)

สาเหตุ

คนปกติพบได้น้อยมักเกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโดยเฉพาะในโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้ และพิษจากยาดิจิตาลิส (digitalis intoxication) ขณะเกิด VT ผู้ป่วยจะรู้สึกถึงความผิดปกติทันที โดยอาจจะบอกถึงอาการใจสั่น เจ็บหน้าอกความดันโลหิตต่ำและอาจตามมาด้วยอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวเนื่องจากปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจต่อนาทีลดลง จากการที่เวนทริเคิลเต้นเร็วเกินไปจนคลายตัว รับเลือดได้น้อยไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างการหดตัวของเอเทรียมและเวนทริเคิลและการหดตัวของเวนทริเคิล ก็ไม่มีความพร้อมเพรียงกันซึ่งทำให้มีผลเสียต่อระบบทางเดินไหลเวียนโลหิต(hemodynamic)อย่างมาก (อภิชาติ สุคนธสรณ์,2557)

อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

1. อาการจากหัวใจเต้นช้าผิดปกติ (bradyarrhythmia) ภาวะที่หัวใจเต้นช้าผิดปกติ อัตราการเต้นของหัวใจน้อยกว่า 60 ครั้งต่อนาที ยังคลำชีพจรได้ มีอาการที่เกิดจากหัวใจเต้นช้าผิดปกติอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ (hypotension) ร่วมกับการมีการไหลเวียนโลหิตล้มเหลว (sign of shock) ระดับความรู้สึกตัวแย่งอย่างเฉียบพลัน (acute alteration of consciousness) เจ็บแน่นหน้าอกเฉียบพลันจากภาวะหัวใจขาดเลือด (angina pectoris) ภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน (acute heart failure) จังหวะการเต้นไม่เป็นแบบ normal sinus rhythm หรือมีความผิดปกติในเส้นทางการนำของกระแสไฟฟ้าในหัวใจ หัวใจไม่สามารถส่งกระแสไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอส่งผลต่อการบีบตัวของ หัวใจ และปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1

นาที่ โดยมากพบว่าเกิดจากความผิดปกติของ Sinus node (sinus node dysfunction) และบริเวณ atrioventricular ถูกรบกวนการนำสัญญาณไฟฟ้า (atrioventricular conduction disturbance) ซึ่งอาจไม่มีอาการแสดงทางคลินิกหรือมีอาการ อาทิเช่น วิงเวียนศีรษะ อาการแสดงของระบบประสาทส่วนกลางผิดปกติ อาการแสดงของภาวะหัวใจ ล้มเหลว อาการเป็นลม หมดสติ

2. อาการจากภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ (tachyarrhythmia) ในผู้ใหญ่อัตราการเต้นของหัวใจปกติจะอยู่ที่ประมาณ 60-100 ครั้งต่อนาที ดังนั้นอัตราการเต้นของหัวใจ เมื่อเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดปกติจะอยู่ที่ 100 ครั้งต่อนาทีขึ้นไป ซึ่งเกิดจากความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจของทั้งหัวใจห้องบนและห้องล่าง ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น และเมื่อหัวใจเต้นเร็วมากเกินไปอาจทำให้ diastolic filling time ไม่เพียงพอ ก็จะส่งผลทำให้หัวใจไม่สามารถสูบฉีดเลือด ไปยังส่วนต่างๆ ในร่างกายได้อย่างเพียงพอเช่นกัน ผู้ป่วยอาจมีอาการใจสั่น หรือ รู้สึกว่าหัวใจเต้นเร็วกว่าปกติ เวียนหัว หน้ามืดเป็นลม เหนื่อยง่าย อ่อนล้า กรณีที่มีอาการรุนแรงอาจทำให้หมดสติหรือนำไปสู่ภาวะหัวใจหยุดเต้นได้

3. อาการจากภาวะหัวใจเต้นไม่สม่ำเสมอ หัวใจที่มีการเต้นไม่สม่ำเสมอทั้งนี้เพราะเวเนทริเคิล (ventricle) ในห้องล่างบีบตัวด้วยความแรงไม่เท่ากัน ซึ่งจะส่งผลให้เลือดที่บีบออกจากหัวใจไม่เพียงพอสำหรับการเลี้ยงอวัยวะต่างๆ โดยเฉพาะสมองและตัวหัวใจเอง ทำให้อวัยวะต่างๆ ขาดเลือดจนส่งผลให้เกิดอาการต่างๆ ตามมาดังกล่าวในข้างต้นได้เช่นกัน

การประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

การตรวจประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาสาเหตุชนิดของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติ ประเมินอาการอาการแสดงระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ รวมไปถึงการได้มาซึ่งแนวทางการรักษาและการพยาบาล ประกอบด้วยวิธีการตรวจและประเมินต่อไปนี้ (ไพบูลย์ โชตินพรัตน์ภัทร และวิจิตรา กุสมภ์, 2560; ธนพล บรรดาศักดิ์, กนกพร เทียนคำศรี, และสุนทรี สิทธิสงคราม, 2560)

1. การซักประวัติผู้ป่วย ที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะอาจมีอาการที่แตกต่างกัน เช่น หน้ามืด ใจสั่น อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย หรือกระสับกระส่าย การซักประวัติควรซักถามถึงความถี่ ระยะเวลาที่เป็น และสอบถามถึงสิ่งทีอาจจะเป็นสาเหตุหรือกระตุ้นให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะนอกจากนั้นควรซักถามถึงโรคประจำตัวของผู้ป่วยเนื่องจากโรคประจำตัวดังกล่าวอาจเป็นสาเหตุทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะได้

2. การตรวจร่างกาย ด้วยหลักการดูคลำ เคาะ ฟัง โดยเฉพาะการตรวจในระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น การตรวจชีพจรฟังเสียงหัวใจการเต้นของหัวใจทั้งจังหวะและอัตราเร็ว

3. การประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เป็นการตรวจที่ช่วยในการหาสาเหตุหรือสิ่งทีอาจเป็นปัจจัยกระตุ้นหัวใจเต้นผิดจังหวะ เช่น การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (complete blood count [CBC]) การตรวจการทำงานของต่อมไทรอยด์ (thyroid function Test [TFT])

4. การประเมินการตรวจพิเศษต่างๆ ได้แก่

4.1 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) เพื่อประเมินลักษณะและความผิดปกติของการเต้นของหัวใจ

4.2 การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ (echocardiography) เป็นการตรวจโดยใช้คลื่นเสียงส่งผ่านทางผนังทรวงอก เมื่อคลื่นเสียงไปกระทบส่วนต่างๆ ของหัวใจ จะสะท้อนกลับมาเป็นภาพที่ปรากฏบนจอ และสามารถบันทึกเป็นภาพ คลิปวิดีโอ หรือบันทึกข้อมูลออกมาเป็นกระดาษ การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจจะช่วยค้นหาความผิดปกติของลิ้นหัวใจขนาดของห้องหัวใจ ความหนาของกล้ามเนื้อหัวใจ การบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจและความผิดปกติของเยื่อหุ้มหัวใจ

4.3 ส่วนรังสีทรวงอก (chest x-ray) เพื่อประเมินขนาดหัวใจและความผิดปกติของปอดที่เกี่ยวข้อง

4.4 เครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 24 ชั่วโมง (echocardiography) ก่อนการตรวจและอุปกรณ์ ที่สามารถบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ตลอด 24 ชั่วโมง เนื่องจากมีขนาดเล็กและพกพาได้ โดยมีสารสื่อและขั้วไฟฟ้า (electrode) ของเครื่องแตะติดผิวหนังของผู้ป่วย 3-5 ตำแหน่ง ในขณะที่ผู้อุปกรณ์ชนิดนี้ ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมประจำวันได้ตามปกติ เมื่อครบกำหนดเวลาถอดอุปกรณ์ สามารถนำคลื่นไฟฟ้าหัวใจออกมาวิเคราะห์ ทำให้เราทราบว่าคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกตินั้นเกิด ณ ช่วงเวลาใด ขณะที่มีการทำอะไร

4.5 การตรวจสมรรถภาพหัวใจขณะออกกำลังกาย (exercise stress test [EST]) เป็นวิธีการตรวจโดยใช้การออกกำลังกาย เป็นข้อบ่งชี้ถึงความสามารถในการทำหน้าที่ของหัวใจ (functional capacity) ใช้ประเมินภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดด้วยการดูการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เปรียบเทียบคลื่นไฟฟ้าหัวใจ อาการเหนื่อยในขณะพักและขณะออกกำลังกาย วิธีทดสอบอาจเป็นการปั่นจักรยานอยู่กับที่หรือเดินบนพื้นที่สามารถปรับระดับความลาดเอียงได้ และมีสายพานบังคับ (tread mill)

4.6 การตรวจคอมพิวเตอร์หัวใจ (computer tomography [CT scan]) เป็นการตรวจเพื่อค้นหารอยโรคของหัวใจ ความพิการแต่กำเนิด

4.7 การตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (magnetic resonance imaging [MRI]) การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้านี้จะสามารถเห็นบริเวณที่มีการต่างกันในหัวใจ และความผิดปกติในหัวใจได้

4.8 การตรวจทางสรีรวิทยาไฟฟ้าหัวใจ (electrophysiology study [EPS]) เป็นเหตุการณ์ที่มีการรุกรานเข้าไปในร่างกาย ด้วยการใส่สายสวนขนาดเล็กที่มีขั้วไฟฟ้า (electrode) เข้าทางหลอดเลือด และเข้าสู่หัวใจ ขั้วไฟฟ้า (electrode) จะส่งสัญญาณไฟฟ้าและบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การตรวจนี้ใช้เพื่อวินิจฉัยสาเหตุของหัวใจเต้นผิดจังหวะ และหาวิธีรักษาที่เหมาะสมที่สุด เช่น การใช้คลื่นวิทยุจี้กล้ามเนื้อหัวใจ (radiofrequency ablation [RFA]) หรือการฝังเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจ (implantable cardioverter defibrillator [ICD])

แนวทางการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะ

1. การรักษาภาวะหัวใจเต้นช้าผิดจังหวะ

การรักษา ผู้ป่วยภาวะหัวใจเต้นช้าผิดจังหวะ ที่มีอาการไม่คงที่และส่งผลต่ออวัยวะสำคัญต่างๆ ของร่างกาย การรักษาหลักคือการรักษาความสมดุลของระบบไปทลเวียนโลหิต และระบบหายใจไว้ บุคลากรทางการแพทย์ต้องมีความรู้ความเข้าใจ และมีการเตรียมความพร้อมในการประเมินอาการ ความผิดปกติที่จะเกิดกับผู้ป่วยได้ เมื่อเกิดภาวะหัวใจเต้นช้าผิดจังหวะส่งผลให้เกิดอาการและอาการแสดงที่ไม่คงที่ต่อผู้ป่วย เช่น การเปลี่ยนแปลงการรู้สึกตัวแบบเฉียบพลัน อาการเจ็บแน่นหน้าอก ภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ความดัน โลหิตต่ำ หรืออาการแสดงของภาวะช็อก การรักษาประกอบด้วย

1. การรักษาทางยา มียาทั้งหมด 3 ชนิดคือ atropine dopamine epinephrine โดยการให้ ขนาดยา ดังต่อไปนี้ atropine ขนาด 0.6 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ (สามารถให้ซ้ำทุก 3-5 นาที สูงสุดไม่เกิน 3 มิลลิกรัม) และหากผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการให้ยา atropine ทางหลอดเลือดดำ ควรให้การรักษาโดยการ ให้ยา dopamine ทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่อง ขนาด 2-20 ไมโครกรัมต่อ 26 กิโลกรัมต่อนาที หรือ epinephrine ทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่อง ขนาด 2-10 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัมต่อนาที

2. การรักษาโดยใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจผ่านทางผิวหนัง (transcutaneous pacing) เมื่อผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นช้าผิดจังหวะไม่ตอบสนองต่อยาดังกล่าว

3. การรักษาโดยการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดชั่วคราวทางหลอดเลือดดำ

4. การรักษาโดยการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจถาวร

2. การรักษาภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดจังหวะ

การรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจเต้นเร็ว (tachycardia) ผู้ป่วยภาวะหัวใจเต้นเร็วที่ต้องเฝ้าระวัง และให้การดูแลรักษา คือเมื่ออัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า 150 ครั้งต่อนาที เนื่องจากทำให้ diastolic filling time ไม่เพียงพอ ซึ่งตามแนวปฏิบัติการช่วยเหลือช่วยชีวิต ปี ค.ศ.2020 ของสมาคมโรคหัวใจแห่งอเมริกา(American Heart Association [AHA]) การดูแลรักษาผู้ป่วยหัวใจเต้นเร็วในกรณีเร่งด่วน ประกอบด้วย

1. วิเคราะห์สาเหตุและให้การรักษาอย่างเร่งด่วน สาเหตุที่พบบ่อยคือ 6 H ได้แก่ ภาวะ hypervolemia, hypoxia, hydrogen ion (acidosis), hypo/hyperkalemia, hypoglycemia, และ hypothermia และ 6 T ได้แก่ thrombosis (จากหัวใจ), thrombosis (จากปอด) tension pneumothorax, tamponade, toxins และ trauma

2. การทำ synchronized cardioversion ในผู้ป่วยหัวใจเต้นเร็ว ที่มีอาการไม่คงที่ เช่น ระดับความดันโลหิตต่ำ (ความดันซิสโตลิกน้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท) ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนไป มีภาวะช็อก มีอาการแน่นหน้าอกจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และมีภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน

2.1 ถ้า QRS แคบและเด่นสม่ำเสมอ (Regular, Narrow QRS complex) ใช้พลังงาน 50-100 จูล

2.2 ถ้า QRS แคบและเด่นไม่สม่ำเสมอ (Irregular, Narrow QRS complex) ให้เริ่มใช้พลังงานแบบ Biphasic 120-200 จูล

2.3 ถ้า QRS กว้างและเด่นสม่ำเสมอ (Regular, wide QRS complex) และคล่าชีฟจรได้ ให้เริ่มใช้พลังงานแบบ Biphasic 100 จูล

หมายเหตุ : ทั้ง 3 กรณีข้างต้น ให้ช็อกไฟฟ้าหัวใจ Synchronized Cardioversion

2.4 ถ้า QRS กว้างและเด่นไม่สม่ำเสมอ (Irregular, wide QRS complex) ถ้าไม่แน่ใจว่า เป็น Mono or polymorphic ให้รักษาด้วยการช็อก ไฟฟ้าหัวใจ แบบ Asynchronized mode (Defibrillation) ด้วยพลังงานสูงสุด และตามด้วยกดหน้าอกทันที

หมายเหตุ : สำหรับกรณี QRS แคบและเด่นสม่ำเสมอ (Regular, Narrow QRS complex) อาจพิจารณาให้ยา Adenosine 6 มิลลิกรัม ทางเส้นเลือดดำ ถ้าไม่ได้ผลใน 1-2 นาที ให้อีก 12 มิลลิกรัม ถ้าไม่ได้ผลให้ช็อกไฟฟ้าหัวใจ

3. การทำ vagal maneuvers เช่น การทำ Valsalva maneuver หรือการกดนวด carotid sinus ในกรณีผู้ป่วยหัวใจเต้นเร็วที่มี QRS แคบ หรือ duration น้อยกว่า 120 msec และจังหวะสม่ำเสมอ

4. การรักษาด้วยยา ยาที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยหัวใจเต้นเร็ว ได้แก่ (สรายุทธ วิบูลชุตติกุล และปริญญา คุณาวุฒิ, 2564)

4.1 Adenosine เป็นยาตัวแรก (First line) ที่พิจารณาให้ในผู้ป่วยหัวใจเต้นเร็ว ในภาวะ stable narrow complex tachycardia (reentry SVT) ออกฤทธิ์โดยยับยั้งการนำไฟฟ้าที่เอตริโอเวนตริคูลาร์โนด (AV node) (Bennett, 2013) ขนาดที่ให้คือ 6 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำภายใน 1-3 วินาที แล้วให้ตามด้วย normal saline 20 มิลลิลิตร พร้อมกับยกแขนสูง สามารถให้ซ้ำได้อีก 12 มิลลิกรัม

4.2 ยากลุ่ม calcium channel blocker เป็นยาทางเลือกสำหรับผู้ป่วยหัวใจเต้นเร็ว ในภาวะ stable narrow complex tachycardia และใช้ในการลดอัตราเร็วหรือควบคุมอัตราเร็วของ atrial fibrillation atrial flutter was multifocal atrial tachycardia ที่มีอาการคงที่ ออกฤทธิ์โดยยับยั้งการเคลื่อนตัวของแคลเซียมไอออนผ่านช่องทางบริเวณผนังของเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ และเซลล์กล้ามเนื้อเรียบ ทำให้เซลล์กล้ามเนื้อเหล่านั้นไม่สามารถหดตัวได้ ตัวอย่างยาที่ใช้ ได้แก่ diltiazem และ verapamil

4.3 ยากลุ่มเบต้าบล็อกเกอร์(beta blocker) เป็นยาทางเลือกสำหรับผู้ป่วยหัวใจเต้นเร็ว ในภาวะ stable narrow complex tachycardia และใช้ในการลดอัตราเร็วของ atrial fibrillation atrial flutter และ multifocal atrial tachycardia ที่มีอาการคงที่ ออกฤทธิ์ทำให้หัวใจเต้นช้าลง โดยยับยั้งผลของแคทีโคลามีน (catecholamines) ที่มีต่อหัวใจ (Bennett, 2013) ตัวอย่างยาที่ใช้คือ esmolol

4.4 Digoxin ใช้รักษาผู้ป่วยหัวใจเต้นเร็ว ชนิด atrial fibrillation และ atrial flutter ที่ต้องการลด ventricular response หรือใช้เป็นยาทางเลือกในผู้ป่วย ในภาวะ stable narrow complex tachycardia ออกฤทธิ์ยับยั้งการแลกเปลี่ยนของ Na^+ และ K^+ ที่ผนังเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้ความเข้มข้นของ Na^+ และ Ca^{++} ภายในเซลล์เพิ่มขึ้น ระดับ K^+ ภายในเซลล์ลดลง ทำให้กำลังการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังลดความเร็วในการนำไฟฟ้าที่เอทรีโอเวนทริคูลาร์โนด (AV node) และลดอัตราการเต้นของหัวใจ ขนาดที่ให้คือ 0.25 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ ให้ซ้ำได้จนถึง 1.5 มิลลิกรัมใน 24 ชั่วโมง

4.5 Amiodarone ใช้รักษาผู้ป่วยหัวใจเต้นเร็วชนิด monomorphic wide complex tachycardia (VT) ออกฤทธิ์ทำให้ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจและระยะพักที่เกิดขึ้นในกล้ามเนื้อหัวใจยาวนานออกไปยับยั้ง การกระตุ้นแอดรีเนอร์จิก (adrenergic) ทำให้ sinus rate ช้าลง ช่วงระยะ PR และ QT ของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ยาวออกไป ขนาดที่ให้คือ 150 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ ในเวลา 10 นาที แล้วให้ขนาด 1 มิลลิกรัมต่อนาที ต่ออีก 6 ชั่วโมง หรือใช้ใน atrial fibrillation atrial flutter และ multifocal atrial tachycardia รวมถึงใช้ในผู้ป่วย stable narrow complex tachycardia โดยใช้ลดอัตราเร็วหรือช่วย convert คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ให้กลับไปเป็น sinus rhythm นอกจากนี้ยังใช้ยาตัวนี้ในภาวะหัวใจหยุดเต้นจาก VF และ pulseless VT

4.6 Lidocaine ใช้เป็นยาทางเลือกแทน amiodarone ในภาวะ stable monomorphic VT หรือ stable polymorphic VT ออกฤทธิ์ต้านภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ โดยยับยั้ง sodium influx เข้าในเซลล์ และลด ventricular depolarization ลดความสามารถในสร้างสัญญาณไฟฟ้าได้ด้วยตนเอง (automaticity) และลดความสามารถในการถูกกระตุ้น (excitability) ในช่วงที่หัวใจคลายตัว ขนาดที่ให้คือ 1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ทางหลอดเลือดดำ ขนาดสูงสุดไม่เกิน 3 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

เป้าหมายในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ มีปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจต่อนาทีเพียงพอกับความต้องการของร่างกายปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาและการใช้ยา ตลอดจนให้ผู้ป่วยและญาติได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษา และคลายความวิตกกังวล นำมาซึ่งปัญหาทางการพยาบาลที่สำคัญและการพยาบาล ดังนี้

1. เพื่อให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจต่อนาทีเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย การพยาบาล (ดารณี พงศณ, 2558 ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2560 ไพบุลย์ โชตินพรัตน์ภัทรและวิจิตรา กุสุมภ์, 2560)

1.1 ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลงอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง หน้ามืด เป็นลมหรือหมดสติ ปัสสาวะออกน้อย

1.2 บันทึกสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก 1-4 ชั่วโมง และถี่ขึ้นเมื่อมีอาการผิดปกติ เพื่อติดตามความรุนแรงของปัญหา

1.3 ประเมินอัตรา จังหวะการเต้นของหัวใจอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยทุก 1-2 ชั่วโมง และถี่ขึ้นตามความจำเป็น เพื่อค้นหาการเต้นที่ผิดปกติ

1.4 ติดตามและบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างต่อเนื่อง หรืออย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง หรือถี่ขึ้นเมื่อมีอาการผิดปกติ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีการเต้นผิดจังหวะ ต้องสังเกตและตรวจสอบทั้ง P wave, QRS complex, PR interval, ST segment และ QT interval และรายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ

1.5 ติดตามและประเมินการทำหน้าที่ของหัวใจ (cardiac function) และระบบไหลเวียนโลหิต (hemodynamic) จากเครื่องมือ เช่น วัดค่าความดันในเลือดแดง ความดันในหลอดเลือดดำส่วนกลาง ความดันในหัวใจห้องบนขวา ความดันในหลอดเลือดแดงปัลโมนารี (pulmonary artery) ทุก 1–2 ชั่วโมง หรือถี่ขึ้นตามความจำเป็น

1.6 ตรวจผิวหนังบริเวณแขนขาส่วนปลาย สังเกตอุณหภูมิ สีผิว ความชื้น ความยืดหยุ่น และตรวจเวลาการบรรจุ หลอดเลือดฝอย (capillary refill time) อย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมง หรือถี่ขึ้นตามความจำเป็น เพื่อติดตามการไหลเวียนเลือด ของอวัยวะส่วนปลายลดลง

1.7 ติดตามและบันทึกสารน้ำเข้าและออกจากร่างกาย อย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง และ บันทึกจำนวนปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมงเมื่อมีความจำเป็น เพื่อติดตามการแสดงถึงการไหลเวียน เลือดที่ไปเลี้ยงไต

1.8 จัดให้ได้พักผ่อนบนเตียงอย่างสมบูรณ์ (absolute bed rest) ในระยะที่มีอาการรุนแรง รวมทั้งส่งเสริมให้มีการพักผ่อนทั้งด้านร่างกายและจิตใจ งดกิจกรรมต่าง ๆ จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ เพื่อลดความต้องการใช้ออกซิเจนของหัวใจ

1.9 จัดทำนอนศีรษะสูง 30–60 องศา เพื่อลดปริมาณเลือดที่ไหลกลับสู่หัวใจ ซึ่งลดภาระด้านหน้าของหัวใจ (preload) ด้วย

1.10 ให้การดูแลช่วยเหลือการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแก่ผู้ป่วย เพื่อลดการมีกิจกรรมของผู้ป่วย ซึ่งจะเพิ่มการใช้ออกซิเจนของหัวใจ

1.11 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษา ได้แก่ยาต้านหัวใจเต้นผิดจังหวะ (antiarrhythmic drugs) (เช่นยา amiodarone, verapamil, diazepam, digoxin) และ ประเมินผลของยา

1.12 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษา รวมถึงประเมินสภาพร่างกาย ของผู้ป่วยว่าได้รับออกซิเจน เพียงพอหรือไม่ เพื่อแก้ไขภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำที่เกิดจาก ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจต่อนาทีลดลง

1.13 ช่วยแพทย์ทำหัตถการ เช่น การทำ cardioversion เพื่อให้หัวใจกลับมาเต้นเป็นปกติ รวมทั้งเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉินให้มีความพร้อมใช้

2. การพยาบาลด้านจิตใจเพื่อลดระดับความกลัว/ความวิตกกังวลของผู้ป่วย การพยาบาล (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2560 ไพบูลย์ โชตินพรัตน์ภัทร และวิจิตรา กุสุมภ์ 2560)

2.1 ค้นหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความรู้สึกกลัวหรือวิตกกังวล

2.2 อธิบายหรือให้ข้อมูลผู้ป่วยในเรื่องการรักษา การวินิจฉัยต่าง ๆ อาการของภาวะโรคและการปฏิบัติตัว เพื่อให้ผู้ป่วยหายสงสัยและลดความวิตกกังวล

2.3 เปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยได้ซักถาม ระบายความรู้สึกเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษา

2.4 จัดให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษา และในการวางแผน กิจกรรมการพยาบาล

2.5 เปิดโอกาสให้ครอบครัวได้เข้าเยี่ยมและใกล้ชิดผู้ป่วยตามความต้องการเท่าที่จะ สามารถทำได้

2.6 แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยผ่อนคลายความเครียด เช่น การสูดหายใจเข้า-ออกลึกๆยาว ๆ การทำสมาธิ

2.7 จัดกิจกรรมการพยาบาลให้มีการรบกวนผู้ป่วยน้อยที่สุดโดยการรวมกิจกรรมการพยาบาล บางอย่างไว้ในเวลาเดียวกัน ลดสิ่งกระตุ้นที่มากเกินไป ลดการใช้เสียงทุกชนิด เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนอย่างเต็มที่

หัวใจเต้นผิดปกติจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Myocardial infarction)

เกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจเป็นเวลานาน ทำให้เกิดความไม่สมดุลของปริมาณออกซิเจนที่กล้ามเนื้อหัวใจต้องการและปริมาณออกซิเจนที่กล้ามเนื้อหัวใจได้รับ มีผลให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย ซึ่งบริเวณที่เกิดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจจะมากหรือน้อย ขึ้นกับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ความรุนแรงและระยะเวลาที่กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ขนาดของหลอดเลือดและปริมาณของหลอดเลือดฝอยที่มาเลี้ยงบริเวณที่ขาดเลือด (collateral circulation) ลักษณะการแข็งตัวของเลือด แรงบีบตัวของหลอดเลือดและความต้องการออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจในขณะนั้น ผู้ป่วยมักแสดงอาการซีด เหงื่อออก ผิวน้ำซีดเย็น มักมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนร่วมด้วยอัตราการเต้นของหัวใจมักเร็ว (tachycardia) หรือช้า (bradycardia) กว่าปกติ

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เป็นภาวะวิกฤตที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างกะทันหัน พยาบาลต้องมีส่วนร่วมในการคัดกรอง การซักประวัติ การประเมินอาการเจ็บอกอย่างรวดเร็ว และให้การดูแลอย่างเหมาะสมตั้งแต่ระยะเริ่มแรก โดยการตรวจคลื่นหัวใจและสามารถแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจเบื้องต้นได้ มีการเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ให้พร้อม ต้องมีความรู้ในการบริหารยาละลายลิ่มเลือด การสังเกตภาวะแทรกซ้อนต่างๆ การแบ่งชนิดของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เพื่อประโยชน์ในด้านการรักษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะเริ่มต้น เพื่อลดหรือจำกัดปริมาณกล้ามเนื้อหัวใจตายให้น้อยที่สุด เช่น การรักษาเพื่อเปิดการไหลเวียนของเลือด (reperfusion therapy) รวมถึงการให้ยาอื่นๆ จะแบ่งภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดออกเป็น 2 แบบ ตามลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiography, EKG)

1. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มีการยกของคลื่นไฟฟ้าส่วน ST (ST segment elevation ACS) หรือชนิด STEMI มีการยกของคลื่นไฟฟ้าส่วน ST อย่างน้อย 2 leads ที่ต่อเนื่องกัน (contiguous leads) โดยทั่วไปมักเรียกว่า Acute ST-segment ยก (ST segment elevation myocardial infarction : Acute STEMI) ภาวะนี้เกิดจากหลอดเลือดหัวใจอุดตันอย่างสมบูรณ์หรือเกือบสมบูรณ์ (total or subtotal occlusion) และต้องไม่มีหลอดเลือดหัวใจอื่นๆ ส่งมาเลี้ยงบริเวณที่มีกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (collateral circulation) หากไม่ได้รับการรักษา เพื่อเปิดการไหลเวียนหรือรักษาไม่ได้ผล ส่วนใหญ่จะเกิดเป็น transmural หรือ Q wave MI ตามมา

2. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดไม่มีการยกของคลื่นไฟฟ้าส่วน ST (NON ST segment elevation ACS) หรือชนิด NSTEMI ผู้ป่วยมีอาการและ/หรืออาการแสดงของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยคลื่นไฟฟ้าอาจมี ST segment depression และ/หรือ T wave inversion หรือปกติ หรือไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากคลื่นไฟฟ้าเดิมของผู้ป่วย ภาวะนี้หลอดเลือดหัวใจตีบเฉียบพลันแต่ไม่ได้อุดตันอย่างสมบูรณ์ หรือถ้ามีการอุดตันจะต้องมี collateral circulation

แบ่งภาวะนี้ออกเป็น 2 กลุ่มย่อยคือ

2.1 Acute Non ST – segment elevation myocardial infarction : Acute NSTEMI หรือ non –Q wave MI เมื่อทำการตรวจเลือดในเวลาที่เหมาะสมจะพบว่า cardiac troponin สูงขึ้น แสดงถึงกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardia necrosis หรือ infarction)

2.2 Unstable angina (UA) มีภาวะหัวใจขาดเลือด แต่ไม่รุนแรงพอหรือนานพอที่ทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย ค่า cardiac troponin อยู่ในเกณฑ์ปกติ (นพพล ชำนาญผล.2563)

พยาธิสภาพและลักษณะทางคลินิก

กล้ามเนื้อหัวใจตายที่เฉียบพลัน มีสาเหตุเกิดจากความเสื่อมของหลอดเลือดแดง จากปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดการเสื่อมของเซลล์เอนโดทีเลียม(endothelium) ที่บุด้านในของหลอดเลือดเกิดการเสื่อมและหนาตัวขึ้น หากผนังที่หุ้มแองจิโอมาปริแตกทำให้เม็ดเลือดจับกันเป็นลิ่มหาร่างกายสามารถที่จะละลายลิ่มเลือดนั้นได้ทัน หลอดเลือดจะแคบไม่ถึงตัน หากปริมาณลิ่มเลือดนั้นมีมากเกินกว่าความสามารถของร่างกายที่ขจัดได้ ลิ่มเลือดก็จะอุดตันหลอดเลือดนั้นทันทีซึ่งจะประเมินสภาวะความรุนแรงของหลอดเลือดตีบหรือตัน โดยประเมินจากคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และอาการเจ็บหน้าอกที่รุนแรงได้ เช่นอาการเจ็บหน้าอก ใจสั่น เหงื่อออก จะเป็นลม หหมดสติ เสียชีวิตเฉียบพลัน (ดวงกมล วัตราคูลและปัทมา พิระพันธ์, 2558) สาเหตุที่ทำให้เมื่อพยาธิสภาพของหลอดเลือดเกิดการอุดตันมากขึ้นจนปิดกั้นไม่ให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจอย่างเพียงพอทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดออกซิเจนและเกิดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจเฉียบพลัน ได้แก่ การสูบบุหรี่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคอ้วนลงพุง เป็นต้น

อาการและอาการแสดงทางคลินิก

อาการแสดงทางคลินิกจะขึ้นอยู่กับบริเวณของ หลอดเลือดหัวใจที่มีการอุดตัน อาการแสดงที่ พบได้บ่อย ได้แก่ อาการเจ็บหน้าอกชนิด angina pectoris เป็น อาการเจ็บหน้าอก ที่จำเพาะต่อโรค โดยจะมีอาการเจ็บแบบแน่น หนักๆ เหมือนมีของหนักทับบริเวณอก มีอาการแน่น อึดอัด รู้สึกหายใจไม่ออก หรืออาการเจ็บแน่นหน้าอกขณะพัก (rest angina) หรือออกแรงเพียงเล็กน้อย นานกว่า 20 นาที อาจพบอาการเจ็บร้าว(refer pain)ไปยังบริเวณแขนซ้ายด้านใน เจ็บร้าวบริเวณกรามหรือลำคอได้ ในรายที่มีประวัติโรคหัวใจตีบมาก่อนอาจพบลักษณะอาการเจ็บอกที่มีความรุนแรงและความถี่มากขึ้น ผู้ป่วยอาจมีอาการอื่นๆ เช่นอาการเหนื่อย หายใจไม่เต็ม ปอดนอนราบไม่ได้ จากภาวะหัวใจล้มเหลว มีอาการใจสั่น ใจเต้นผิดปกติ จากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ในรายที่มีอาการรุนแรงอาจส่งผลให้เกิดภาวะช็อกร่วมด้วย (เพ็ญจันทร์ แสนประสานและคณะ,2558)

การวินิจฉัย

การวินิจฉัย Non-ST elevation acute coronary syndromes หรือ NSTEMI-ACS เป็นโรคที่พบได้บ่อย และมีอัตราการเสียชีวิตค่อนข้างสูง ดังนั้นการวินิจฉัยและรักษา ควรเป็นไปด้วยความรวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำสำหรับแนวทางในการวินิจฉัยผู้ป่วย NSTEMI-ACS เริ่มต้นจากการซักประวัติ และตรวจร่างกาย ผู้ป่วยทุกราย ที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอก หรืออาการเหนื่อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มีอาการเป็นแบบเฉียบพลัน ควรได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) และแปลผลอย่างเร่งด่วน โดยควรทำภายใน 10 นาที นับตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการและ ECG มีความผิดปกติที่เข้าได้กับ NSTEMI-ACS อย่างชัดเจน อาจพิจารณาเริ่มให้การด้วยยาต้านเกล็ดเลือด (Dual antiplatelet therapy, DAPT) ได้เลย แต่หากอาการและ ECG ไม่สามารถให้การวินิจฉัยได้ชัดเจน ให้รอผลการตรวจ cardiac troponin ในกรณีที่ค่า cardiac troponin ครั้งแรกอยู่ในเกณฑ์ปกติ ให้พิจารณาว่า เวลาที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจ cardiac troponin ห่างจากตอนเริ่มมีอาการ (onset) เกิน 6 ชั่วโมงหรือไม่ ในกรณีที่มีอาการมานานเกินกว่า 6 ชั่วโมงแล้ว และผล cardiac troponin อยู่ในเกณฑ์ปกติ ร่วมกับความเสี่ยงต่ำ (ประเมินจาก GRACE risk score) ผู้ป่วยอาจเป็น unstable angina หรือไม่ใช่เกิดจากหัวใจขาดเลือด ควรตรวจหาสาเหตุอื่นๆของอาการเจ็บหน้าอกร่วม (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย,2563)

ภาวะแทรกซ้อนของกล้ามเนื้อหัวใจตาย

ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของกล้ามเนื้อหัวใจตาย (อรสา ไพรรุณ, 2563) ได้แก่

1. การเต้นของหัวใจผิดจังหวะ (cardiac arrhythmias) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเสียชีวิตมากที่สุด ซึ่งมักจะพบภายใน 12 ชั่วโมงแรก การเต้นของหัวใจผิดจังหวะ เกิดจากการทำลาย

ของ conduction system ทำให้รบกวนการส่งคลื่นไฟฟ้าในหัวใจ ซึ่งพบได้ตั้งแต่หัวใจห้องล่างตนเองก่อนเวลา (premature ventricular contraction : PVC) พบร้อยละ 70-80 และถ้าเป็นชนิดที่เป็นอันตรายคือเกิดการเต้นเองก่อนเวลาบ่อย มากกว่า 5-6 ครั้ง/นาที อาจทำให้เกิด ventricular tachycardia , ventricular fibrillation หรือ heart block ได้

2. ภาวะหัวใจวาย (heart failure) เป็นภาวะที่พบได้บ่อยหลังจากเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าบริเวณที่กล้ามเนื้อหัวใจตายไม่สามารถทำงานได้มากกว่าร้อยละ 40 อาจเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวหรือภาวะช็อกจากหัวใจได้ เนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจที่ตายหรือขาดเลือดมาเลี้ยง จะลดประสิทธิภาพในการบีบตัวและบริเวณที่กล้ามเนื้อหัวใจตายอาจเกิดการโป่งพอง เมื่อกล้ามเนื้อบีบตัวเลือดจะไปคั่งอยู่บริเวณที่โป่งพองทำให้ปริมาตรเลือดที่สูบฉีดออกจากหัวใจลดลง ซึ่งจะทำให้เกิดกลไกชดเชย เพื่อที่จะสนองความต้องการออกซิเจนและอาหารเพื่อการเผาผลาญของร่างกาย

3. ก้อนเลือดอุดตัน (thrombolism) ซึ่งมักเกิดร่วมกับภาวะหัวใจวาย ทำให้เลือดไหลช้าลง ก้อนเลือดมักจะเกิดด้านในหัวใจของบริเวณที่เนื้อตาย ซึ่งเรียกว่า mural thrombi ซึ่งอาจจะหลุดลอยไปอุดตันที่ปอดหรือหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ของร่างกายได้

4. ภาวะช็อกจากหัวใจ (cardiogenic shock) พบได้ร้อยละ 15 ของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายที่ได้รับการรักษาและมักจะเป็นก่อนภาวะหัวใจวาย ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยที่เกิดภาวะช็อกจากหัวใจ มักจะเกิดใน 6 ชั่วโมงแรกที่เกิดอาการของกล้ามเนื้อหัวใจตาย ประมาณ 1 ใน 2 เกิดใน 24 ชั่วโมงและ 1 ใน 3 เกิดใน 35 ชั่วโมง

แนวทางการรักษา

ผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องการรักษาอย่างเร่งด่วน โดยการเปิดหลอดเลือดหัวใจให้เร็วที่สุด ด้วยการให้ยาละลายลิ่มเลือด หรือการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยการใส่สายสวนบอลลูนและการใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือด (percutaneous coronary intervention : PCI) เป้าหมายการดูแลรักษาในระยะแรกจะเน้นการตรวจวินิจฉัยและการรักษาที่รวดเร็ว เพื่อให้เลือดกลับไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจให้เร็วที่สุด จำกัดขนาดกล้ามเนื้อหัวใจที่ตายและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2563) ตลอดจนทำให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและกลับไปใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุขตั้งแต่แรกรับจนจำหน่ายกลับบ้าน ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

การพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

การพยาบาลช่วยเหลือผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจเพื่อให้ได้รับความปลอดภัย มีการดูแลที่แตกต่างกันตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของการเจ็บหน้าอก ระหว่างให้การดูแลที่ห้องฉุกเฉินและที่ห้อง ICU หรือระยะพักฟื้นที่ตึกข้างนอกจนถึงระยะกลับบ้าน ได้จัดทำแนวทางการ ดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันไว้ดังนี้

1. การดูแลในชุมชนหรือก่อนเข้าโรงพยาบาล (pre - hospital care) ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะเสียชีวิตภายใน 1 ชั่วโมงแรกของการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เนื่องจากการเต้นผิดปกติของหัวใจอย่างรุนแรง เป้าหมายของการดูแลในระยะนี้ คือ ลดอัตราการตายเฉียบพลันจากการเต้นผิดปกติของหัวใจ โดยมีการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medical Service : EMS) มีรถพยาบาลฉุกเฉินรวดเร็ว รวมทั้ง มีอุปกรณ์เพื่อช่วยกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติที่พร้อมใช้ได้ทันที ควรประชาสัมพันธ์และแนะนำให้ผู้ป่วยและ ครอบครัวเรียกบริการรถฉุกเฉินทันทีเมื่อเกิดอาการ พยาบาลที่ออกปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินต้องมีความรู้ สามารถวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้ โดยดูแลให้ผู้ป่วยนั่งพัก ให้อม Nitroglycerine ทันที และให้ได้ 3 - 5 นาที ได้อีก 2 ครั้งขณะรอดรถพยาบาลจะออกไปถึง เมื่อรถพยาบาลออกไปถึงควรให้ออกซิเจนทันที และเปิดเส้นเลือดดำเพื่อให้สารน้ำทางเส้นเลือดดำ ดูแลให้ Aspirin หรือ Morphine sulfate ทันที ถ้ามีข้อบ่งชี้และไม่มีข้อห้ามแล้วรีบนำส่งโรงพยาบาลทันที

2. การพยาบาลขณะอยู่ที่ห้องฉุกเฉิน ชักประวัติเกี่ยวกับอาการสำคัญ ประวัติการรักษาหรือเอกสาร ส่งตัว ประเมินด้านร่างกายและสัญญาณชีพ รวมทั้งติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างต่อเนื่อง ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 leads ทันที ให้ผู้ป่วยนอนพัก ไม่แนะนำให้ออกซิเจนในผู้ป่วยทุกราย เนื่องจากออกซิเจนอาจเพิ่มความต้านทานของหลอดเลือดหัวใจส่วนปลาย อาจทำให้เกิดอันตรายและเพิ่มอัตราการเสียชีวิต จึงควรให้ออกซิเจน เฉพาะในกรณีที่ผู้ป่วยมีค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดน้อยกว่า 90% (สมาคมแพทยโรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2563) รายงานแพทย์ทันที เปิดเส้นเลือดดำและส่งเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อดูค่า CPK, CK-MB และ Troponin-T ให้อยู่ตามการรักษาของแพทย์และระวัง ภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ASA gr. 5 1 เม็ด เคี้ยว Isordil (5 มิลลิกรัม) 1 เม็ด อมใต้ลิ้น, Clopidogrel (75 มิลลิกรัม) 4 เม็ด รับประทาน, Morphine sulfate 2 - 4 มิลลิกรัม dilute ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ การให้ละลายลิ่มเลือด (thrombolytic agent) การให้ยาละลายลิ่มเลือดมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับระยะเวลาที่หลอดเลือดหัวใจถูกเปิดออก ถ้ามีเลือดไหลผ่านกลับมาใหม่เร็วเท่าใดก็จะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตายถูกจำกัดให้มีขนาดเล็กและการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายไม่เสียไปมาก เพิ่มโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วย จะมีประโยชน์สูงสุดเมื่อได้รับยาเร็วที่สุดภายใน 3 ชั่วโมง แรกหลังเกิดอาการแต่จะไม่มีประโยชน์หากมีอาการเกิน 12 ชั่วโมงซึ่งปัจจุบันยาละลายลิ่มเลือดที่ใช้คือ streptokinase เนื่องจากผลลัพธ์ในการรักษาขึ้นอยู่กับความเร็วในการเปิดหลอดเลือด ผู้ป่วยจึงควรได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาทีและควรได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาทีเมื่อมาถึงโรงพยาบาล (door to needle time) การขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยการใส่สายสวนบอลูนและการใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือด (percutaneous coronary intervention : PCI) เป็นวิธีการรักษาที่ได้ผลดีกว่าการให้ยาละลายลิ่มเลือด เป็นต้น ประสานงานกับหอผู้ป่วยหรือโรงพยาบาลที่จะรับผู้ป่วย ส่งต่อข้อมูลเกี่ยวกับอาการและอาการแสดง การดูแลรักษาที่ได้รับ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

3. การพยาบาลขณะอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤติ พยาบาลต้องมีสมรรถนะเฉพาะในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดคลื่นไฟฟ้าหัวใจยกสูง สามารถประเมินและจัดการกับอาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยได้ ตลอดจนสามารถประเมินและติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในทุกๆระยะ ทั้งก่อนให้ยา ขณะให้ยา และหลังให้ยา Streptokinase รวมทั้งสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงที่ต้องรายงานแพทย์ทันที

4. การพยาบาลขณะอยู่ในหอผู้ป่วยและการวางแผนจำหน่ายเมื่อกลับบ้าน เมื่อผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดงของระบบไหลเวียนโลหิตและสัญญาณชีพคงที่ แพทย์จะพิจารณาให้ย้ายผู้ป่วยไปหอผู้ป่วยสามัญได้ ผู้ป่วยต้องได้รับการวางแผนจำหน่ายร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เป้าหมายคือ เตรียมผู้ป่วยให้สามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและร่างกาย การทำให้ผู้ป่วยกลับมามีร่างกายและจิตใจสู่ภาวะปกติ สามารถปฏิบัติภารกิจต่างๆ ได้ รวมถึงการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคซ้ำ มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ เช่น การคุมอาหาร การงดสูบบุหรี่ รับประทานยาให้สม่ำเสมอ การผ่อนคลายและลดความเครียดและที่สำคัญที่สุด คือ การออกกำลังกายตามความเหมาะสม

ระยะเวลาที่ดำเนินการ วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 เวลา 12.15 น. ถึง เวลา 13.15 น.

รวมระยะเวลาในการดูแล 1 ชั่วโมง



การประเมินสภาพร่างกายตามระบบและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ

ประเมินสภาพร่างกายตามระบบ

สัญญาณชีพ

อุณหภูมิร่างกาย องศาเซลเซียส ชีพจร 242 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 130/80 มิลลิเมตรปรอท ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Oxygen Saturation; SpO2) เท่ากับ 95 เปอร์เซ็นต์ น้ำหนัก 90 กิโลกรัม สูงประมาณ 175 เซนติเมตร ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index; BMI) เท่ากับ 29.38 กิโลกรัมต่อตารางเมตร รู้สึกตัว ประเมิน GCS 15 คะแนน (E4V5M6) ขนาดรูม่านตาเท่ากับ 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสง เท่ากัน 2 ข้าง

ลักษณะทั่วไป

ระบบการหายใจ

อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Oxygen Saturation; SpO2) เท่ากับ 95 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีเสียงครีคราคหายใจได้เอง ไม่มีอาการเหนื่อย ทรงอกสมมาตรได้รูปปกติไม่หนุนหรือบวม การขยายตัวสัมพันธ์กับการ หายใจเข้า- ออก ฟังปอดไม่มีเสียงผิดปกติ

ระบบหัวใจและหลอดเลือด

तालय ใจสันคล้ายจะเป็นลม อัตราการเต้นชีพจร 242 ครั้งต่อนาที จังหวะการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ เสียงการเต้นของหัวใจไม่พบ murmur ปลายมือปลายเท้าซีด เล็กน้อย ไม่มีเขียวคล้ำ

ศีรษะใบหน้าและลำคอ

ศีรษะได้รูป ผมนสั้นเกรียนติดศีรษะ ใบหน้าเท่ากันสองข้าง ไม่มีบาดแผล พบเหงื่อออกตามใบหน้า คลำไม่พบกะโหลกศีรษะแตก ใบหูรูปร่างสมมาตร เท่ากัน 2 ข้าง ไม่มีสิ่งคัดหลั่งหรือ เลือดออกจากรูหู ตา เยื่อบุตาไม่เหลือง ตรวจดู ขนาดรูม่านตา 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันสองข้าง ปากรูปร่างปกติ ไม่มีฟันปลอม ไม่มีปากเปี้ยว ไม่มีแผลในปาก พุดซัดเจน คลำต่อมไทรอยด์ ต่อมน้ำเหลืองและต่อมทอนซิล ไม่บวมโต ไม่พบ neck vein engorge

ระบบทางเดินอาหาร

ไม่มีท้องอืด ท้องอ่อนนุ่ม กดไม่เจ็บ ไม่พบรอยแผลคลำไม่พบตับม้ามโต

ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

ลักษณะข้อต่อรูปทรงปกติ เคลื่อนไหวได้ไม่ติดขัด

ระบบประสาทรับความรู้สึก

รู้สึกตัว Glasgow Coma Scale (GCS) 15 คะแนน (E4V5M6) สมองตาได้เอง พุดคุยไม่สับสน ไม่มีอาการชาปลายมือปลายเท้าหรือเหน็บชาที่ใด

ระบบผิวหนัง

ลักษณะผิวหนังมีความยืดหยุ่นดี มีเหงื่อออก ตัวเย็น

ระบบทางเดินปัสสาวะ

กระเพาะปัสสาวะอ่อนนุ่ม ไม่แข็งตึง ปัสสาวะเองได้

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

Clinical Immunology วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 เวลา 12.30 น.

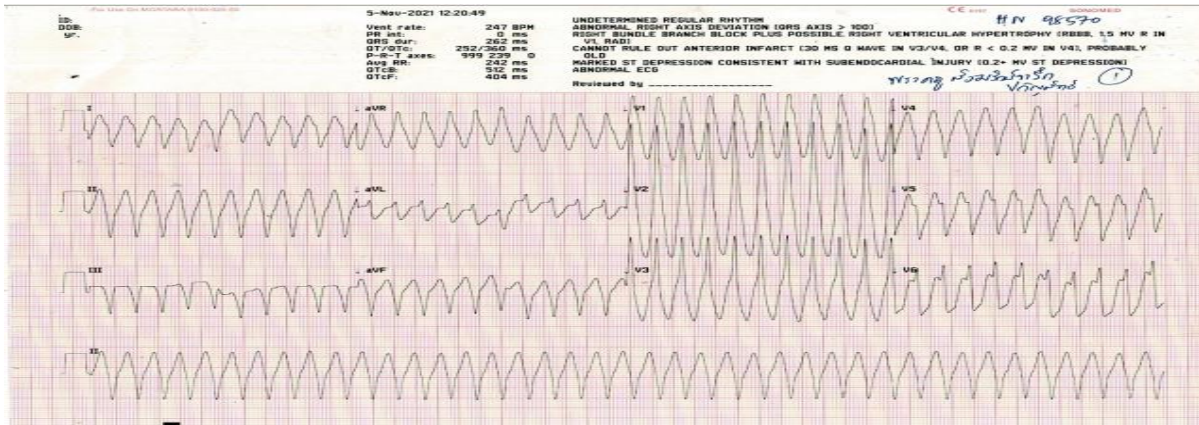
ชนิด	ผล	ค่าปกติ	แปลผล
Trop-I troponin -I	< 40 ng/L	< 40 ng/L	ปกติ
การวิเคราะห์ ค่า Cardiac troponin I เป็นการตรวจหาค่าเอนไซม์หัวใจ จะมีการปล่อยเอนไซม์ออกมาในกระแสเลือด หลังจากเริ่มภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (myocardia necrosis) อาจใช้เวลา 2-3 ชั่วโมงในการตรวจพบ cardiac specific troponin ในเลือด (นพดล ชำนาญผล,2563) ในผู้ป่วยรายนี้มีผลมีค่าปกติ เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการตรวจ Cardiac troponin I ใน 1 ชั่วโมงนับหลังจากมีอาการ			

ผลการตรวจ SARS CoV-2Ag test Kit =negative

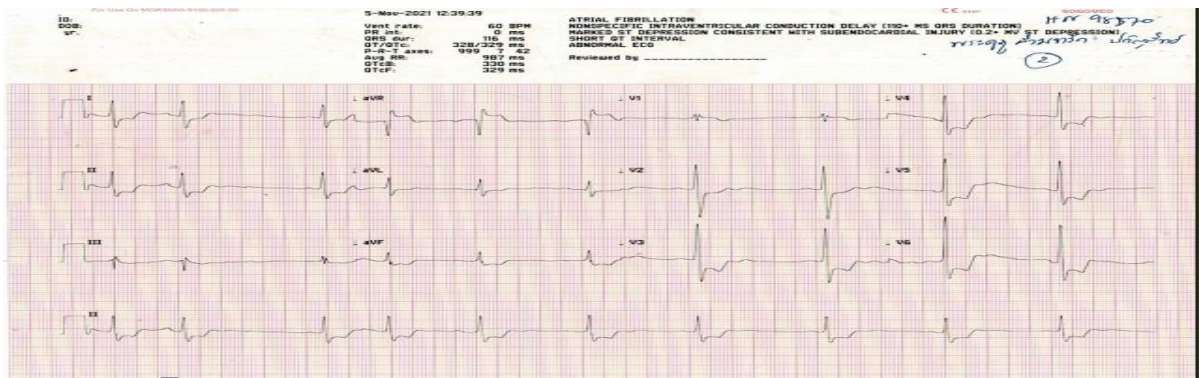
ผลการตรวจน้ำตาลปลายนิ้ว = 192 mg

ผลการตรวจพิเศษ

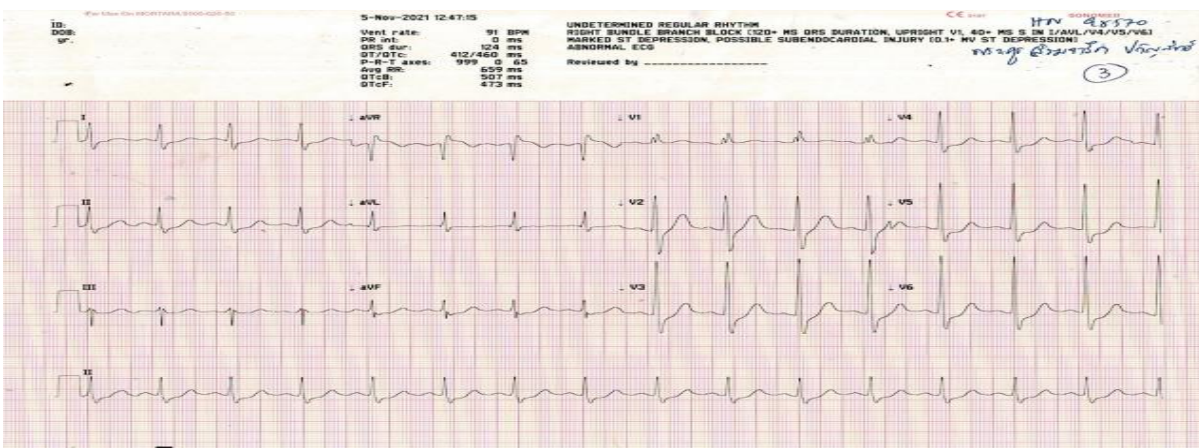
ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564



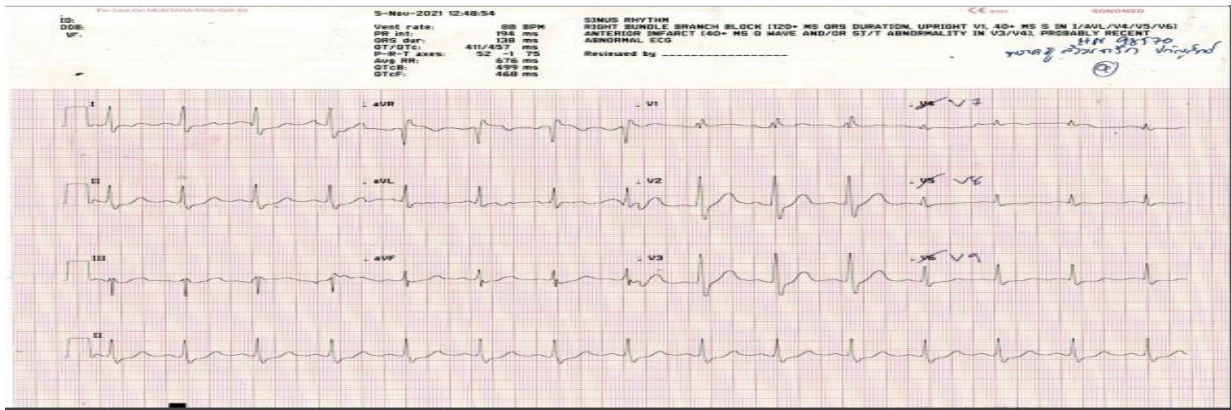
ครั้งที่ 1 เวลา 12.20 น. : monomorphic Ventricular Tachycardia rate 247 bpm



ครั้งที่ 2 เวลา 12.39 น.(หลังทำ Synchronized cardioversion 70 จูล) : Atrial fibrillation rate 60 bpm with ST depress at lead I , II ,aVF V2 –V6 ST elevation at aVR, seen U wave in chest lead



ครั้งที่ 3 เวลา 12.47 น.: normal sinus rhythm rate 91 bpm with ST depress at lead I , II ,aVL V2– V6 ST elevation at aVR , complete RBBB , prolong QT interval



ครั้งที่ 4 เวลา 12.48น. V7-V9 :sinus rhythm rate 91 bpm, no specific ST-change

ผลการตรวจ chest x-ray วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 เวลา 12.25 น : cardiomegaly ,no infiltration

การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย

Ventricular tachycardia, Acute myocardial infarction (ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน)

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 มีโอกาสเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นเนื่องจากหัวใจเต้นผิดจังหวะรุนแรง และมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ไม่สุขสบายเนื่องจากคลื่นไส้อาเจียนตลอด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการและภาวะโรคที่คุกคามชีวิต

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 มีโอกาสทรุดลงระหว่างเคลื่อนย้ายไปโรงพยาบาลแม่ข่าย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 มีโอกาสเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นเนื่องจากหัวใจเต้นผิดจังหวะรุนแรงและมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกรมีอาการหายใจไม่สะดวกใจสั่น ตาลาย เหงื่อออก ตัวเย็น
2. หัวใจเต้นผิดจังหวะ ชนิด Ventricular Tachycardia rate 247 bpm
3. EKG: ST depress at lead I , II ,avF V2 -V6 ST elevation at aVR, seen U wave
4. ความดันโลหิต 130/80 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 242 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที
5. ผิวหนังชื้นเหงื่อออกตามใบหน้า

วัตถุประสงค์

1. ปลอดภัยจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ
2. ป้องกันเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้น



เกณฑ์การประเมิน

1. รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการใจสั่น
2. EKG sinus rhythm rate 60-100 bpm, no specific ST-change
3. สัญญาณชีพปกติ
 - อุณหภูมิ <37.5 องศาเซลเซียส
 - อัตราการเต้นของหัวใจ 60-100 ครั้ง/นาที
 - หายใจ 18-20 ครั้ง/นาที
 - ความดันโลหิต \geq 90/60 มิลลิเมตรปรอท
 - MAP > 65 มิลลิเมตรปรอท
4. ไม่มีภาวะ Cyanosis ค่า O₂ Saturation ระหว่าง 95 – 100 เปอร์เซ็นต์
5. ปัสสาวะออกมากกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล

1. ให้ผู้ป่วยนอนพักบนเตียง จัดนอนศีรษะสูง 30-45 องศา เพื่อให้เลือดไหลกลับช้าลง ลดการทำงานของหัวใจ งดทำกิจกรรมเพื่อลดการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ
2. ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจและจังหวะการเต้นของหัวใจจากเครื่อง EKG Monitor สังเกตการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าอย่างต่อเนื่องและรายงานแพทย์ทันทีที่พบหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง ได้แก่ Pulseless VT VF
3. บันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจทั้ง 12 lead เพื่อประเมินลักษณะและความผิดปกติเช่น P wave, QRS complex, PR interval, ST segment และ QT interval และรายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติพบถ้าพบให้บันทึก และรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาให้การรักษาต่อไป
4. บันทึกสัญญาณชีพ ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ และ pain score ระหว่างมีอาการทุก 10-15 นาที และประเมินอย่างต่อเนื่อง ประเมินปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจโดยประเมินความแรง จังหวะการเต้นของชีพจร อาการหน้ามืด เวียนศีรษะ ตรวจผิวหนังบริเวณแขนขาส่วนปลาย ผิวเย็นซีดความดันโลหิตต่ำ ถ้าพบผิดปกติรีบรายงานแพทย์ทราบ
5. ดูแลให้ออกซิเจน Cannula 3 ลิตรต่อนาที ประเมินและติดตาม O₂ Saturation ความเพียงพอของออกซิเจนในร่างกาย ทุก 15-30 นาที เช่น อาการกระสับกระส่าย สับสน ซึมลง และระดับความรู้สึกตัว เพื่อติดตามการไหลเวียนเลือดของอวัยวะส่วนปลายลดลง ถ้าพบเปลี่ยนแปลงรายงานแพทย์
6. ดูแลให้ได้รับยา Adenosine 6 mg push ทางหลอดเลือดดำและ ยา Adenosine 12 mg push ทางหลอดเลือดดำ ด้วย double syringe technique ที่ข้อพับแขนขวา ตามแผนการรักษาสังเกตอาการข้างเคียง ได้แก่ เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ขมที่แก้
7. ดูแลช่วยแพทย์ทำหัตถการรักษา ได้แก่ Synchronized Cardioversion ดังนี้
การพยาบาลก่อนทำหัตถการ
 - เตรียมผู้ป่วยโดย จัดท่านอนราบ ไม่ติดเหล็กข้างเตียง
 - อธิบายให้ข้อมูลในความจำเป็นที่ต้องให้การรักษาด้วยเครื่องปรับจังหวะการเต้นหัวใจแก่ผู้ป่วยและญาติ ผู้ป่วยรับทราบถึงแนวทางการรักษา ญาติเซ็นยินยอม
 - ดูแลไม่ให้มีโลหะติดตัวผู้ป่วย จัดเตรียมอุปกรณ์เจล, electrode, pulse oximeter ไว้ให้พร้อม
 - ดูแลให้ได้รับยาดiazepam 10 mg ทางหลอดเลือดดำ ก่อนทำหัตถการการพยาบาลขณะทำหัตถการ
 - ดูแลไม่ให้มีบุคคลสัมผัสตัวผู้ป่วยขณะทำหัตถการ



- ดูแลช่วยเหลือแพทย์ในการตั้งค่าปรับจังหวะการเต้นของหัวใจที่ 70 จุล
- ฝ้าระวังภาวะหยุดหายใจจากการหัตถการ และเตรียมความพร้อมในการทำ CPR

การพยาบาลหลังทำหัตถการ

- บันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจทั้ง 12 lead พบค่า EKG: Atrial fibrillation rate 60 bpm with ST depress at lead I , II ,avF V2 –V6 ST elevation รายงานแพทย์รับทราบอาการและดูแลฝ้าระวังอาการต่อเนื่อง
- บันทึกสัญญาณชีพ ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ และ pain score และประเมินอย่างต่อเนื่อง
- ฝ้าระวังอาการและอาการแสดงเพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ และการกำซาบเลือดของปอดและหัวใจลดลง โดยการสังเกตประเมินอาการเจ็บอก หัวใจเต้นผิดปกติ หัวใจเต้นเร็ว หายใจเร็ว ความดันโลหิตต่ำ ซีพจรแคบอย่างต่อเนื่อง

8. ดูแลควบคุมสารน้ำแก่ผู้ป่วยทางหลอดเลือดดำคือ NSS 1000 ml IV drip 100 ml by infusion pump

9. ดูแลให้ยา ASA (81 mg) 4 tabs, Plavix (75 mg) 4 tabs , simvastatin (20 mg) 1 tab เพื่อป้องกันการรวมตัวของเกล็ดเลือด และต้านการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด พร้อมทั้งฝ้าระวังภาวะเลือดออกส่วนต่างๆของร่างกาย เช่น เลือดออกในทางเดินอาหาร เลือดออกไรฟัน อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำ เลือดออกทางเดินปัสสาวะ เป็นต้น

10. เตรียมอุปกรณ์การช่วยฟื้นคืนชีพ ให้พร้อมใช้งาน เช่น Defibrillator รถฉุกเฉิน ยาและอุปกรณ์ช่วยชีวิตไว้ให้พร้อม

11. ให้กำลังใจอยู่เป็นเพื่อนขณะทำการรักษาพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวลและร่วมมือในการรักษาตามแผนการรักษาของแพทย์

12. ติดตามและประเมินจำนวนปัสสาวะต่อชั่วโมง โดยการสวนคาสาเยสวนปัสสาวะไว้ เพื่อฝ้าระวังภาวะช็อกจากกล้ามเนื้อหัวใจทำงานไม่มีประสิทธิภาพ

การประเมินผล

1. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีใจสั่น Coma score E4V5M6
2. EKG อ่านผล sinus rhythm ,no specific ST-T change
3. ตรวจวัดสัญญาณชีพ อัตราการเต้นของหัวใจ 82 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 111/66 mmHg O₂ Saturation 97% Pain score 0/10 คะแนน
4. ไม่มีอาการแสดงจากภาวะหัวใจล้มเหลว ผิวหนังและปลายมือปลายเท้า ไม่เย็น ไม่ซีดเขียว หายใจไม่เหนื่อย นอนราบได้
5. มีท่าที่ผ่อนคลายสุขสบายขึ้น ปัสสาวะสีเหลืองใส จำนวน 100 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 ไม่สุขสบายเนื่องจาก มีคลื่นไส้ อาเจียนตลอด

ข้อมูลสนับสนุน

1. คลื่นไส้ อาเจียนเป็นเศษอาหารและน้ำจำนวนมาก รวม 3 ครั้ง
2. สีหน้าตึงเครียด กระสับกระส่ายไปมา
3. ได้รับอาการข้างเคียงจากยา Adenosine 6 mg และ 12 mg push ทางหลอดเลือดดำ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน

เกณฑ์การประเมินผล

1. อาการคลื่นไส้ อาเจียนลดลง
2. ทำทางผ่านคลาย นอนพักได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. จัดทำผู้ป่วยให้นอนศีรษะสูง 30-45 องศา เพื่อป้องกันการสำลักเศษอาหาร
2. ดูแลทำความสะอาดช่องปาก ให้บ้วนปากด้วยน้ำสะอาดหลายๆ ครั้ง
3. ดูแลให้ยา Metoclopramide 10 mg ทางหลอดเลือดดำ เพื่อบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียน
4. ดูแลควบคุมสารน้ำแก่ผู้ป่วยทางหลอดเลือดดำคือ NSS 1000 ml IV drip 100 ml by infusion pump เพื่อป้องกันการขาดน้ำและอิเล็กโทรไลต์
5. ดูแลใส่สายยางทางกระเพาะอาหาร เพื่อให้ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ASA (81 mg) 4 tabs, Plavix (75 mg) 4 tabs , simvastatin (20 mg) 1 tab ตามแผนการรักษาของแพทย์ ร่วมกับการป้องกันการอาเจียนซ้ำ
6. พุดคุยให้กำลังใจ ให้ผู้ป่วยผ่อนคลายร่างกายและจิตใจ

การประเมินผล

หลังได้ยาแก้อาเจียนครบ 10 นาที ผู้ป่วยไม่มีคลื่นไส้ ไม่มีอาเจียน ทำทางผ่านคลาย สุขสบายขึ้น
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการและภาวะโรคที่คุกคามชีวิต เนื่องจากอยู่ในภาวะวิกฤต

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยและญาติ แสดงสีหน้าวิตกกังวล
2. ญาติสอบถามถึง อาการหัวใจขาดเลือดของผู้ป่วยว่าจะหายหรือไม่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวลสภาพความวิตกกังวลในภาวะวิกฤต
2. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวและเผชิญปัญหาในภาวะวิกฤตได้อย่างเหมาะสม

เกณฑ์ในการประเมิน

1. ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ ให้ความร่วมมือในแผนการรักษา
2. สีหน้าคลายความวิตกกังวล

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติก่อนให้การพยาบาลทุกครั้ง แสดงท่าที่เป็นมิตร อธิบายเหตุผลวัตถุประสงค์ของการให้การพยาบาล การใช้อุปกรณ์ การทำหัตถการต่างๆ
2. ให้ญาติทราบถึงอาการ การดำเนินการของโรคแผนการดูแลรักษา และการพยากรณ์โรคของผู้ป่วยอย่างเข้าใจ เพื่อลดความวิตกกังวลและความร่วมมือในแผนการดูแลรักษา
3. เปิดโอกาสให้ญาติสอบถามปัญหา อาการเจ็บป่วยพร้อมอธิบายให้ฟังอย่างชัดเจน เข้าใจง่ายด้วยวาจาที่นุ่มนวลและท่าทีที่เป็นกันเอง เพื่อความไว้วางใจ
4. อธิบายถึงเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องส่งตัวผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า
5. ประเมินความรู้สึกกลัวและวิตกกังวลโดยการสังเกตจากพฤติกรรม สีหน้า ท่าทางและการซักถามของผู้ป่วย

การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติสี่หน้าลดความกังวลบ้าง เข้าใจพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น ยอมรับแผนการรักษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 มีโอกาสทรุดลงระหว่างเคลื่อนย้ายไปโรงพยาบาลแม่ข่าย

ข้อมูลสนับสนุน

1. ขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการเวียนศีรษะ หน้ามืด
2. EKG หลังทำ Synchronized cardioversion 70 จูล พบว่า มีอัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นจาก 60 ครั้ง/นาที เพิ่มขึ้นเป็น 91 ครั้ง/นาที

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยปลอดภัยระหว่างเคลื่อนย้าย

เกณฑ์การประเมินผล

1. รู้สึกตัวดีไม่มีเหงื่อออก ตัวเย็น ตลอดระยะทางเคลื่อนย้าย
2. คลื่นไฟฟ้าหัวใจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ normal sinus rhythm rate 70-100 bpm
3. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ
 - อุณหภูมิ <37.5 องศาเซลเซียส
 - อัตราการเต้นของหัวใจ 60-100 ครั้ง/นาที
 - หายใจ 18-20 ครั้ง/นาที
 - ความดันโลหิต \geq 90/60 มิลลิเมตรปรอท
4. ไม่มีภาวะ Cyanosis ค่า O₂ Saturation ระหว่าง 95 – 100 เปอร์เซ็นต์

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประสานโรงพยาบาลตราด เพื่อส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย และการรักษาต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการรับผู้ป่วย
2. ก่อนการส่งต่อ จัดเตรียมรถพยาบาลตรวจเช็คเครื่องมือ เครื่อง AED ยาช่วยชีวิต รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ในการช่วยชีวิตในรถ พร้อมใช้งานเพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว
3. จัดพยาบาล 2 คนไปกับรถพยาบาลที่ต้องส่งต่อผู้ป่วยเพื่อให้ช่วยเหลือ ดูแลผู้ป่วยขณะส่งต่อ
4. จัดให้ผู้ป่วยนอนบนเตียงในรถศีรษะสูง ยกที่ก้นเตียง ระหว่างการเดินทาง
5. เฝ้าระวังติดตามลักษณะคลื่นไฟฟ้าเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจด้วยเครื่อง monitor อย่างใกล้ชิด
6. ดูแลให้ O₂ canula 3 LPM เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ
7. ตรวจวัดสัญญาณชีพทุก 5 นาที ประเมิน pain-score , O₂ Saturation ,EKG monitor เพื่อประเมินสภาพผู้ป่วยและรายงานแพทย์ทราบเมื่อพบอาการเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติ

การประเมินผล

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี คลื่นไฟฟ้าหัวใจ normal sinus rhythm rate 70-80 bpm สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิ 37.2 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ อยู่ในช่วง 78-82 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 112/70-110/72 มิลลิเมตรปรอท การหายใจ 20 ครั้ง/นาที O₂ Saturation 99 %



การนำไปใช้ประโยชน์

เป็นเอกสารวิชาการ สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และผู้สนใจในการศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะอย่างรุนแรง ที่มีสาเหตุมาจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ทำให้การสูบฉีดเลือดไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการเสียชีวิตสูง

ผลสำเร็จของงาน(เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจำนวน 1 ราย รับไว้ในความดูแล วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 เวลา 12.15 น. วันที่จำหน่ายจากการดูแล วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 เวลา 13.15 น. รวมระยะเวลาที่อยู่ในความดูแล 1 ชั่วโมง

ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดเร็ว Ventricular tachycardia จากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เป็นภาวะวิกฤตที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้อย่างกะทันหัน ผู้ป่วยได้รับการคัดกรอง และประเมินอาการ เข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว หลังได้รับการประเมินอาการ พยาบาลได้มีการเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือช่วยชีวิตให้พร้อม ดูแลแก้ไขอาการแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจนพ้นภาวะวิกฤต ได้รับการส่งต่อไปรับการรักษาต่ออย่างปลอดภัย

เอกสารอ้างอิง

- งานเวชระเบียนโรงพยาบาลแหลมงอบ.(2566). *สถิติผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดปี 2563-2566*.โรงพยาบาลแหลมงอบ.
- จิตตวดี เจริญทอง. (2564). *การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ*. เชียงใหม่ : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ดวงกมล วัตราคุลย์ และ ปัทมา พิระพันธ์. (2558). *การแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจและการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจ*.ใน แพทย์จันทร์ แสนประสาน, ดวงกมล วัตราคุลย์, และ กนกพร แจ่มสมบูรณ์ (บรรณาธิการ). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บริษัท สุขุมวิทการพิมพ์ จำกัด.
- ดารณี พงศณ. (2558). *การพยาบาลผู้ป่วยที่มีการเต้นของหัวใจผิดปกติชนิด atrial fibrillation*. ใน เสาวนีย์ เนาวพานิช และวันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล (บ.ก.), การพยาบาลผู้ป่วยผู้ป่วยภาวะวิกฤตทางอายุรศาสตร์ (Critical Care: Medical Nursing) (พิมพ์ครั้งที่ 1). (น. 48-83). นนทบุรี; ห้างหุ้นส่วนจำกัดการพิมพ์.
- ธนพล บรรดาศักดิ์, กนกพร เทียนคำศรี และสุนทรลี สิทธิสงคราม. (2560). *ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั้นพลั่ว*. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า.34(4), 341-349
- นพดล ชำนาญผล.(2563). *ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน STEMI = Acute ST-segment elevation myocardial infarction*: กรุงเทพฯ : สหมิตรพัฒนาการพิมพ์(1992).
- ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2560). *การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด*. (พิมพ์ครั้งที่ 11). ขอนแก่น: หจก. โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- แพทย์จันทร์ แสนประสาน, กนกพร แจ่มสมบูรณ์, และดร.ดวงกมล วัตราคุล. (2558). *การแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจการพยาบาล*. กรุงเทพฯ: บริษัท สุขุมวิทการพิมพ์ จำกัด.
- ไพบุลย์ โชตินพรัตน์ภัทร และวิจิตรา กุสุมภ์. (2560). *หัวใจเต้นผิดจังหวะ (Dysrhythmias)*. ใน วิจิตรา กุสุมภ์ (บ.ก.), การพยาบาลผู้ป่วย: ภาวะวิกฤตแบบองค์รวม (พิมพ์ครั้งที่ 6). (น. 236-276).กรุงเทพฯ: สหมิตรพัฒนาการพิมพ์.
- สัชชนะ พุ่มพุกษ์. (2560). *หัวใจเต้นผิดจังหวะ (Cardiac Arrhythmia)*. ใน มณฑิรา มณีรัตนะพร, นัฐพล ฤทธิชัยมัย และ ศรีสกุล จิรกาญจนนกร (บ.ก.), อายุรศาสตร์ทันใจ. (พิมพ์ครั้งที่ 1).(น. 135-141).กรุงเทพฯ: บริษัทพรินท์เอเบิลจำกัด.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2564). *โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง (ST elevation myocardial infarction: STEMI) ความรู้สำหรับผู้ปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน*. อัลทิเมทพรินติ้ง จำกัด.
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย (2563). *แนวปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พ.ศ.2563*. พิมพ์ครั้งที่1, สมุทรปราการ : เนคสนาปตีไซน์.
- สรายุทธ วิบูลชุตติกุล และปริญญา คุณาวุฒิ. (2564). *Drugs and drug administration in CPR algorithms*. ในจรรยา สันตติอนันท์, รัชณี แซ่ลี และวิสุทธิ์ เกตุแก้ว (บ.ก.), คู่มือการช่วยชีวิตขั้นสูงสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ปี ค.ศ. 2020 ACLS Provider Manual (พิมพ์ครั้งที่ 1).(น. 95-102).กรุงเทพฯ: ปัญญามิตรการพิมพ์.
- อภิชาติ สุคนธสรณ์. (2557). *Pathogenetic Classification ของ ACS*. ใน อภิชาติ สุคนธสรณ์ และ ศรีณย์ ควรประเสริฐ (บ.ก.), DILEMMAS IN CARDIOVASCULAR DISEASE (น. 131-134). เชียงใหม่: ทริคอิงค์
- อรสา ไพรรุณ. (2563).*การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute coronary syndrome) สถาบันโรคทรวงอก กรมการแพทย์*.



American Heart Association (2020). Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and
Emergency Cardiovascular

World Health Organization. (2023, september 28).world Heart day. สืบค้นวันที่ 25 มกราคม 2567

<https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=37372&deptcode=brc>