

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกำเริบเฉียบพลันที่มีภาวะหายใจล้มเหลวร่วมด้วย
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ วันที่ 9 เมษายน 2565 ถึงวันที่ 14 เมษายน 2565
รวมระยะเวลาการดูแล 6 วัน
3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease)

ความหมายของโรค

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หรือ COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) เป็นโรคที่ป้องกันได้ และรักษาได้ โดยมีลักษณะเป็น progressive not fully reversible airflow limitation ซึ่งเป็นผลจากการระคายเคืองเรื้อรังต่อปอด จากฝุ่น และแก๊สพิษ ที่สำคัญที่สุด ได้แก่ คาร์บอนบุหรี ทำให้เกิด abnormal inflammatory response ทั้งในปอดและระบบอื่นๆ ของร่างกาย (multicomponent disease) ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมหรืออาการกำเริบเฉียบพลัน จะมีผลต่อความรุนแรงของโรค โดยทั่วไปมักหมายรวมถึงโรค 2 โรค คือ โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง (chronic bronchitis) และโรคถุงลมโป่งพอง (pulmonary emphysema) โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง มีนิยามจากอาการทางคลินิก กล่าวคือ ผู้ป่วยมีอาการไอเรื้อรังมีเสมหะ โดยมีอาการเป็นๆหายๆ ปัสสาวะอย่างน้อย 3 เดือน และเป็นติดต่อกันอย่างน้อย 2 ปี โดยไม่ได้เกิดจากสาเหตุอื่นโรค ถุงลมโป่งพอง คือ โรคที่มีพยาธิสภาพการทำลายของถุงลม และ respiratory bronchiole โดยมีการขยายตัวไป พองอย่างถาวรผู้ป่วยส่วนใหญ่มักพบโรคทั้งสองดังกล่าวอยู่ร่วมกัน และแยกออกจากกันได้ยาก (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2560)

พยาธิสภาพ

ผลจากการระคายเคืองอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดการอักเสบเรื้อรังทั้งในหลอดลมเนื้อปอด และหลอดเลือดปอด (pulmonary vasculature) โดยมีเซลล์สำคัญที่เกี่ยวข้องคือ T-lymphocyte (ส่วนใหญ่เป็น CD8) neutrophil และ macrophage ทำให้มีการหลั่ง inflammatory mediators หลายชนิด ที่สำคัญ ได้แก่ leukotriene B4, interleukin 8 และ tumor necrosis factor α เป็นต้นนอกจากนี้ยังมีกระบวนการสำคัญ ที่มาเกี่ยวข้องกับพยาธิกำเนิดอีก 2 ประการ คือ การเพิ่มของ oxidative stress และความไม่สมดุลระหว่าง proteinase กับ antiproteinase การเปลี่ยนแปลงของหลอดลมตั้งแต่ขนาดใหญ่ลงไปจนถึงขนาดเล็ก มีเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบแทรกในเยื่อหุ้มทั่วไป มี goblet cell เพิ่มขึ้น และ mucous gland ขยายใหญ่ขึ้น ทำให้มีการสร้าง mucus ออกมามากและเหนียวกว่าปกติการอักเสบและการทำลายที่เกิดขึ้น จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของผนังหลอดลม โดยเฉพาะหลอดลมส่วนปลายที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ทำให้มีการตีบของหลอดลมเนื้อปอดส่วน respiratory bronchiole และถุงลมที่ถูกทำลาย และโป่งพอง มีลักษณะจำเพาะรวมเรียกว่า centrilobular emphysema โดยเริ่มจากปอดส่วนบนแล้วลุกลามไป ส่วนอื่นๆ ในระยะต่อมาสำหรับบริเวณหลอดเลือดปอดมีผนังหนาตัวขึ้นกล้ามเนื้อเรียบและเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบมีจำนวนเพิ่มขึ้น

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

พยาธิสภาพ(ต่อ)

การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยาของปอด นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในผู้ป่วย ดังนี้

1. การสร้าง mucus มากกว่าปกติร่วมกับการทำงานผิดปกติของ cilia ทำให้ผู้ป่วยไอเรื้อรังมีเสมหะ ซึ่งอาจเป็นอาการนำของโรคก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาอื่น ๆ

2. การตีบของหลอดลมร่วมกับการสูญเสีย elastic recoil ของเนื้อปอดทำให้เกิด airflow limitation และ air trapping

3. การตีบของหลอดลม การทำลายของเนื้อปอด และหลอดเลือด จะมีผลต่อการแลกเปลี่ยนก๊าซ ทำให้เกิดภาวะ hypoxemia และ hypercapnia ตามมาซึ่งอาจทำให้เกิด pulmonary hypertension และ cor pulmonale ในที่สุด

นอกจากนี้ การเพิ่มขึ้นของ inflammatory mediators ในระบบไหลเวียนโลหิต จะมีผลต่ออวัยวะต่างๆ ภายนอกปอดด้วย ทำให้เกิดโรคร่วมของ COPD ขึ้นในหลายระบบ เช่น muscle wasting, ischemic heart disease, heart failure, type 2 diabetes, metabolic (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2560)

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง

แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ปัจจัยด้านผู้ป่วย เช่น ลักษณะทางพันธุกรรม
2. ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อม มีความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ ควันบุหรี่ เป็นสาเหตุสำคัญที่สุดของโรคนี้ พบว่ามากกว่าร้อยละ 75.4 ของผู้ป่วย COPD เกิดจากบุหรี่
3. มลภาวะทั้งในบริเวณบ้าน ที่ทำงาน และที่สาธารณะ ที่สำคัญคือการเผาไหม้เชื้อเพลิงในการประกอบอาหาร (biomass fuel) และสำหรับขับเคลื่อนเครื่องจักรต่าง ๆ (diesel exhaust)

อาการและอาการแสดง

ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะมีอาการเมื่อพยาธิสภาพลุกลามไปมากแล้ว อาการที่พบได้แก่ หอบเหนื่อย ซึ่งจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ไอเรื้อรังหรือมีเสมหะโดยเฉพาะในช่วงเช้า อาการอื่นที่พบได้ คือ แน่นหน้าอก หรือหายใจมีเสียงหวีด ในกรณีที่มีอาการอื่น ๆ เช่น ไอออกเลือด หรือเจ็บหน้าอก จะต้องหาโรคร่วม หรือการวินิจฉัยอื่นเสมอ ที่สำคัญ คือ วัณโรค มะเร็งปอด และหลอดลมพอง (bronchiectasis) อาการแสดง การตรวจร่างกายในระยะแรกอาจไม่พบความผิดปกติ เมื่อการอุดกั้นของหลอดลมมากขึ้นอาจตรวจพบ ลักษณะของ airflow limitation และ air trapping เช่น prolonged expiratory phase, increased chest A-P diameter, hyperresonance on percussion, diffuse wheeze/rhonchi, และ accessory muscles use เป็นต้น ในระยะท้ายของโรคอาจตรวจพบลักษณะของความดันหลอดเลือดแดงปอดสูง

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

อาการและอาการแสดง(ต่อ)

และ/หรือหัวใจด้านขวาล้มเหลว (cor pulmonale) ไม่ควรตรวจพบภาวะนี้ว่ามี หากพบควรนึกถึงภาวะอื่น เช่น มะเร็งปอด, หลอดลมพอง(bronchiectasis) เป็นต้น (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2560)

การวินิจฉัย

การวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสามารถทำได้หลายวิธี ประกอบด้วย การซักประวัติการเกิดโรครวมทั้งอาการของผู้ป่วย เช่น อาการหอบเหนื่อย ไอเรื้อรังมีเสมหะ รวมไปถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น การสูบบุหรี่ การได้รับควันพิษหรือฝุ่นละอองต่างๆ รวมทั้งการตรวจสมรรถภาพปอดโดยการใส่สไปโรมิเตอร์เป็นหลัก ในการประเมินความรุนแรงของโรค โดยการวัดปริมาตรของอากาศที่หายใจออกอย่างรวดเร็วและแรงอย่างเต็มที่ หลังจากหายใจเข้าอย่างเต็มที่(Forced Vital Capacity: FVC) จะมีค่าลดลง ค่า FVC ปกติประมาณ 4.8 ลิตร และ ปริมาตรอากาศที่สามารถหายใจออกโดยเร็วและแรงในเวลา 1 วินาทีลดลง (Forced Expiratory Volume: FEV1) ปกติประมาณ 3-3.5 ลิตร (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2560)

การรักษา

แนวทางการรักษา ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 การประเมินผู้ป่วยเพื่อการรักษา

ขั้นที่ 2 แนวทางการรักษาด้วยยาแบบขั้นบันได (stepwise approach to COPD treatment)

ขั้นที่ 3 การรักษาอื่น ๆ

การรักษาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง(acute exacerbation of COPD)

การกำเริบเฉียบพลันของโรคหมายถึง การทรุดลงของอาการอย่างเฉียบพลันภายใน 3 วัน จนทำให้ต้องเพิ่มหรือปรับเปลี่ยนการรักษา อาการดังกล่าวได้แก่ เหนื่อยเพิ่มขึ้น ไอมากขึ้น ปริมาณเสมหะเพิ่มขึ้น และ เสมหะเปลี่ยนสี โดยอาการดังกล่าวต้องไม่ได้เกิดจากโรคหรือภาวะอื่น ๆ ที่มีลักษณะอาการคล้ายคลึงกัน เช่น หัวใจล้มเหลว ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ปอดอักเสบ ลิ้มเลือดอุดตันหลอดเลือดแดงปอดเฉียบพลัน เป็นต้น

การประเมินผู้ป่วย

1. ประวัติ ระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคประจำตัวร่วมประวัติการกำเริบเฉียบพลันของโรคครั้งก่อนทั้งความถี่และความรุนแรง การเคยได้รับการใช้เครื่องช่วยหายใจ

2. การตรวจร่างกาย มีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจมากขึ้น เขียว ขาบวมระดับความรู้สึกตัวลดลง สัญญาณชีพผิดปกติ

3. การประเมิน gas exchange ใช้ pulse oximetry เพื่อประเมิน ติดตามการรักษา และปรับการให้ออกซิเจนที่เหมาะสม เจาะ arterial blood gases เมื่อผู้ป่วยมีการหายใจล้มเหลวและใช้ติดตามเมื่อผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ) การรักษา(ต่อ)

ได้รับการใช้เครื่องช่วยหายใจ

4. ภาพรังสีทรวงอก ควรส่งตรวจกรณีผู้ป่วยมีอาการกำเริบรุนแรง เพื่อช่วยวินิจฉัยแยกโรค เช่น หัวใจล้มเหลว ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ปอดติดเชื้อ

5. ส่งตรวจเสมหะเพาะเชื้อ ในผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ของการให้ยาต้านจุลชีพและมีโรคกำเริบรุนแรง มีประวัติโรคกำเริบบ่อย ผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ

6. การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ กรณีสงสัยโรคหัวใจร่วมด้วย

7. การตรวจ CBC และ blood chemistry กรณีที่มีอาการรุนแรงและพิจารณารับไว้ใน

โรงพยาบาล

แนวทางการรักษาภาวะกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

การรักษาแบบผู้ป่วยนอก

กรณีผู้ป่วยมีอาการหอบไม่มาก ยังพอทำกิจวัตรประจำวันได้ และมีความพร้อมในการดูแลที่บ้าน

1. เพิ่มขนาดและความถี่ของยาพ่นสูดขยายหลอดลมชนิดออกฤทธิ์สั้นเป็นทุก 4-6 ชั่วโมง กรณีใช้ยาแบบ MDI ควรพ่นผ่าน spacer

2. ให้ยาสเตียรอยด์ชนิดรับประทาน เช่น prednisolone 30-40 มิลลิกรัม/วัน นาน 5 วัน

พิจารณาแล้วแต่กรณีตามอาการที่กำเริบ

3. ให้ยาปฏิชีวนะ เฉพาะกรณีที่สงสัยการติดเชื้อแบคทีเรีย เช่น มีเสมหะมากขึ้นหรือเปลี่ยนสี มีไข้ ควรเลือกยา ให้ครอบคลุมเชื้อที่มักสัมพันธ์กับการกำเริบเฉียบพลันของโรค เช่น *Hemophilus influenza*, *Streptococcus pneumonia*, *Moraxella catarrhalis*

4. ทบทวนวิธีการใช้ยา ความสม่ำเสมอของการใช้ยา ปัจจัยกระตุ้น และการเลิกบุหรี่

การรักษาในโรงพยาบาล ข้อบ่งชี้ของการรับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล ได้แก่

1. มีอาการกำเริบรุนแรง ได้แก่

- มีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ (accessory muscle) มากขึ้น หรือมีอาการแสดงของกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง เช่น abdominal paradox หรือ respiratory alternans

- หายใจเร็วหรือเกิดภาวะ cyanosis

- Hemodynamic instability

- ซึม สับสน หรือหมดสติ

- มีอาการแสดงของหัวใจห้องขวาล้มเหลวที่เกิดขึ้นใหม่ เช่น ขาบวม

2. มีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับรุนแรง หรือมีประวัติการกำเริบเฉียบพลันของโรคบ่อยและรุนแรง

3. มีโรคหรือภาวะอื่นที่รุนแรงร่วม เช่น ปอดติดเชื้อ ภาวะหัวใจล้มเหลว หัวใจเต้นผิดจังหวะ

(cardiac arrhythmia) เป็นต้น

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ) การรักษา(ต่อ)

การรักษาในโรงพยาบาล(ต่อ)

4. ไม่ตอบสนองต่อการรักษาแบบผู้ป่วยนอก
5. ผู้ป่วยไม่สามารถรับการดูแลอย่างเหมาะสมที่บ้านได้
6. ยังให้การวินิจฉัยไม่แน่ชัด

แนวทางการรักษาในโรงพยาบาล ประกอบด้วย

1. การให้ออกซิเจน ควรปรับอัตราการไหลของออกซิเจนเพื่อให้ได้ระดับ oxygen saturation อยู่ระหว่าง 88-92% หรือ PaO₂, อยู่ระหว่าง 60-70 mmHg การให้ออกซิเจนที่มากเกินไปอาจเป็นอันตราย เช่น ภาวะซีมจากคาร์บอนไดออกไซด์คั่งได้ (CO₂ narcosis)
2. การให้ยาพ่นสูดขยายหลอดลม ใช้ inhaled SABA หรือ inhaled SABA ร่วมกับ SAMA พ่นผ่าน nebulizer พิจารณาให้ทุก 20 นาทีใน 1 ชั่วโมงแรก ประเมินการตอบสนองต่อการรักษา หลังจากนั้นให้พ่นยาทุก 4-6 ชั่วโมงขึ้นกับอาการผู้ป่วย ถ้าอาการไม่ดีขึ้นหลังจากพ่นยาใน 1 ชั่วโมงแรก พิจารณาให้การรักษาเพิ่มเติมด้านอื่น
3. การให้ยาสเตียรอยด์ ช่วยลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ทำให้อาการเหนื่อยและสมรรถภาพปอดดีขึ้น ลดความเสี่ยงของการเกิดโรคกำเริบซ้ำและการรักษาล้มเหลว ที่อาการรุนแรงอาจให้ในรูปยาฉีด เช่น hydrocortisone 100-200 มก. หรือ dexamethasone 5-10 มก.ทุก 6 ชั่วโมง เมื่อดีขึ้นควรเปลี่ยนเป็นยารับประทาน เช่น prednisolone ขนาด 30-40 มก./วัน ระยะเวลา 5-10 วัน ถ้าอาการไม่ดีขึ้นพิจารณาให้นานขึ้นแต่ไม่ควรเกิน 14 วัน ควรระวังผลข้างเคียงที่สำคัญ เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง และเลือดออกจากรูทางเดินอาหารส่วนบน โดยเฉพาะในผู้ป่วยสูงอายุ 63-68 ปี
4. การให้ยาปฏิชีวนะ พิจารณาให้กรณีที่มีสงสัยการติดเชื้อแบคทีเรีย เช่น มีเสมหะเพิ่มขึ้นหรือเปลี่ยนสี มีไข้ และผู้ป่วยที่มีการกำเริบรุนแรงโดยเฉพาะ ผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ พบว่าการให้ยาปฏิชีวนะสามารถช่วยลดอัตราการเสียชีวิตได้ โดยควรครอบคลุมเชื้อที่สัมพันธ์กับการกำเริบเฉียบพลันของโรค ได้แก่ Hemophilus influenza, Streptococcus pneumonia, Moraxella catarrhalis กรณีผู้ป่วยมีระดับโรครุนแรง (FEV₁ < 50% predicted) มีโรคกำเริบบ่อย และได้รับยาต้านจุลชีพบ่อย (มากกว่า 4 ครั้ง/ปี) ควรครอบคลุมเชื้อ Pseudomonas aeruginosa ร่วมด้วย และพิจารณาการให้ยาด้านไวรัส (oseltamivir) กรณีผู้ป่วยมีอาการสงสัยติดเชื้อไขหวัดใหญ่ร่วมด้วย
5. การใช้เครื่องช่วยหายใจ ควรพิจารณาใช้ noninvasive ventilation (NIV) ก่อน เมื่อไม่มีข้อห้าม เนื่องจากสามารถลดอาการเหนื่อย แก้ไขความผิดปกติของ arterial blood gases ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ลดอัตราการตาย และลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการใส่ท่อช่วยหายใจได้พิจารณาใช้ NIV เมื่อมีลักษณะคลินิก ดังต่อไปนี้
 1. Acute respiratory acidosis (pH ระหว่าง 7.25-7.35 และ PCO₂ > 45 mmHg)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ) การรักษา(ต่อ)

5. การพิจารณาใช้ noninvasive ventilation (NIV)(ต่อ)

2. มีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ (accessory muscle) มากขึ้น หรือมีอาการแสดงของกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง

ข้อห้ามใช้ NIV

1. มีข้อบ่งชี้ในการใช้ invasive mechanical ventilation
2. มีโครงหน้าผิดปกติ หรือไม่สามารถหาหน้ากากที่เหมาะสมได้
3. เสมหะปริมาณมากไม่สามารถแก้ไขได้ด้วย secretion clearance techniques
4. เพิ่งได้รับการผ่าตัดใบหน้า ทางเดินหายใจส่วนบน หรือทางเดินอาหารส่วนบน
5. มีเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนบนที่ยังควบคุมไม่ได้

หลังการใช้ NIV ควรประเมินการตอบสนองที่ 30-60 นาที โดยดูจาก ระดับความรู้สึกตัว อาการเหนื่อย อัตราการหายใจ และผลวิเคราะห์ arterial blood นอกจากนี้ NIV สามารถนำมาใช้ช่วยในการถอนเครื่องช่วยหายใจ (NIV facilitates weaning) พบว่าลดการใส่ท่อช่วยหายใจใหม่ และลดอัตราการตาย

ข้อบ่งชี้ของการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ (invasive mechanical ventilation)

1. หยุดหายใจ หรือหัวใจหยุดเต้น

2. มีความผิดปกติในระบบหัวใจ เช่น ความดันโลหิตต่ำ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หัวใจเต้นผิดจังหวะที่ไม่สามารถแก้ไขได้

3. มีระดับความรู้สึกตัวไม่ดี หรือไม่ร่วมมือ
4. ระดับ pH < 7.25
5. ไม่ตอบสนองต่อการใช้ NIV (อาการหรือ arterial blood gases เลวลงที่ 1-2 ชั่วโมง)
6. ผู้ป่วยไม่สามารถทนต่อการใช้ NIV ได้
7. เสมหะปริมาณมากไม่สามารถแก้ไขได้ด้วย secretion clearance techniques
8. มีการสำลักปริมาณมาก (massive aspiration)

6. การดูแลรักษาเสริม ได้แก่ การรักษาโรคร่วม การดูแลสมดุลสารน้ำและเกลือแร่ การดูแลด้านโภชนาการ การทบทวนการใช้ยาและวิธีการบริหารยาการประเมินการเลิกบุหรี การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและแนวทางปฏิบัติ อาจพิจารณาโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพอดเมื่อผู้ป่วยอาการดีขึ้น (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทยพระบรมราชูปถัมภ์, 2560)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

การพยาบาล

การพยาบาลในระยะแรกรับ

การพยาบาลในระยะแรกรับ เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่มีภาวะวิกฤตจากทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรังเพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง อากาศไหลผ่านเข้าปอด และออกจากปอดได้สะดวก จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากร สถานที่ อุปกรณ์ เครื่องมือพิเศษทางการแพทย์เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา

การพยาบาลในระยะวิกฤต

การพยาบาลผู้ป่วยที่เข้าสู่ภาวะวิกฤต เน้นการการพยาบาลเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะการหายใจล้มเหลวในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีดังนี้

1. จัดสาเหตุส่งเสริมที่ทำให้เกิดภาวะหายใจวาย พบว่าการติดเชื้อเป็นเหตุส่งเสริมที่สำคัญ ดังนั้นจึงต้องป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อในทางเดินหายใจขึ้นโดยใช้หลัก aseptic technique ในการดูแลผู้ป่วย หรือ ถ้ามีการติดเชื้อเกิดขึ้นจะต้องแก้ไขโดยเร็ว โดยการให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมตามแผนการรักษา

2. ประเมินอาการของการอุดตันทางเดินหายใจจากการมีเสมหะคั่งค้างในหลอดลม หลอดลมหดเกร็ง หรือตีบแคบ ซึ่งจะนำไปสู่ ภาวะการหายใจวาย ดูแลทางเดินหายใจของผู้ป่วยให้โล่งเสมอ และพยายามกำจัดเสมหะออกจากทางเดินหายใจ

- แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงสิ่งระคายเคืองต่าง ๆ
- ให้ความชื้นแก่เสมหะ โดยกระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมาก ๆ หรือ ดูแลให้ได้รับความชื้นในอากาศ

หายใจโดยเครื่องพ่นละอองน้ำ (nebulizer)

- ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาขับเสมหะ เช่น ammonium chloride Potassium iodide
- ช่วยขับเสมหะออก โดยการทำให้ postural drainage

3. ประเมินอาการและอาการแสดงของการมีออกซิเจนในเลือดต่ำและการมี CO_2 คั่งในเลือด ซึ่งอาการ ของทั้งสองภาวะนี้คล้ายกันมากในรายที่มีระดับ PaO_2 ต่ำกว่า 50 มิลลิเมตรปรอทคาดว่าเนื้อเยื่อจะได้รับออกซิเจน ไม่เพียงพอ ดังนั้นในรายที่มีออกซิเจน ในเลือดต่ำ ควรให้การพยาบาล ดังนี้

- ให้ผู้ป่วยพักผ่อนทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ เพื่อลดการใช้ออกซิเจน
- ลดภาวะต่าง ๆ ที่จะทำให้การเผาผลาญในร่างกายเพิ่มขึ้น

- ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจน อย่างเหมาะสม การให้ออกซิเจน แก่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จะให้ใน ขนาดที่เพิ่มออกซิเจน แก่เนื้อเยื่อโดยไม่ทำให้เกิด necrosis ดังนั้นจึงนิยมให้ในขนาดต่างๆ แล้วย่อย ๆ เพิ่มขึ้นโดย รักษาระดับ PaO_2 50 - 60 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จะต้องอาศัยระดับออกซิเจน ที่ต่ำเป็น ตัวกระตุ้นการหายใจแทนการใช้ระดับ CO_2 ที่สูง การให้ออกซิเจน ขนาดสูงจะทำให้ระดับออกซิเจน ในเลือดสูงขึ้น ทำให้ไม่มี ตัวกระตุ้น การหายใจ ผู้ป่วยจะหายใจช้าลง การคั่งของ CO_2 เพิ่มขึ้น

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ) การพยาบาล(ต่อ)

การพยาบาลในระยะวิกฤต(ต่อ)

ทำให้เกิดอาการร่วงซึม (necrosis) หรือหมดสติจนถึงหยุดหายใจ

การพยาบาลในระยะฟื้นวิกฤตและควบคุมอาการของโรค

1. ในรายที่มีการคั่งของ CO₂ ซึ่งเกิดร่วมกับภาวะออกซิเจนต่ำ เลือดเป็นกรดจะทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการต่าง ๆ ขึ้น โดยเฉพาะอาการทางระบบประสาท การพยาบาลจึงมุ่งที่ให้การระบายอากาศดีขึ้นเพื่อช่วยให้ CO₂ ถูกขับออกจากร่างกายมากขึ้นโดย ก่อน โดยให้นับ 1 ถึง 2 แล้วหายใจออกทางปากโดยลักษณะการห่อปากคล้ายผิวปาก ในช่วงเวลานับ 1 ถึง 4 แนะนำให้ผู้ป่วยหายใจโดยวิธีดังกล่าว ขณะมีกิจกรรมต่างๆจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถ ปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้ โดยไม่เหนื่อยเกินไป

- แนะนำให้มีกิจกรรมหรือออกกำลังกายออก เนื่องจากผู้ป่วยใช้แรงขณะหายใจออกน้อยกว่าหายใจเข้า

- แนะนำให้เริ่มออกกำลังกายทีละน้อย ไม่ควรถี่มาก ไม่หักโหม ให้ผู้ป่วยได้พักในระยะพอเหมาะ

- ถ้าผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายถึงระดับที่ต้องการแล้ว และคิดว่าผู้ป่วยสามารถที่จะออกกำลังกายขึ้น

มากกว่าเดิมได้ ควรค่อย ๆ เพิ่มความถี่ของการออกกำลังกายหรือการปฏิบัติกิจกรรมก่อน แล้วค่อย ๆ เพิ่มระยะเวลาให้นานขึ้น และเพิ่ม ความรุนแรงขึ้นเป็นอันดับสุดท้าย ทั้งนี้ ถ้าผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอยู่ ต้องพิจารณาจำนวนให้เหมาะสมกับขนาดของ กิจกรรมหรือการออกกำลังกายที่ผู้ป่วยมีอยู่

- จัดตารางการออกกำลังกายให้ก่อนอาหาร และให้อาหารผู้ป่วยน้อย ๆ เพราะถ้ามีอาหารในกระเพาะมากเกินไป ทำให้ปวดขยายตัวไม่ดี -หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายในระยะที่ผู้ป่วยได้รับยา เช่น อัลฟาหรือเบต้าซิมพาโทมิเมติกส์ (alpha or beta sympathomimetic) หรือยาต้านฮิสตามีน กำลังออกฤทธิ์สูงสุด เพราะระยะนั้น อัตราการเต้นของหัวใจและการ หายใจจะสูง

- สอนวิธีการหายใจที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วย โดยหายใจช้าและลึก ขณะหายใจออกให้ห่อปากและหดรัดกล้ามเนื้อหน้าท้อง ทั้งนี้ เพื่อให้อากาศถูกขับออกมาได้มากที่สุด

- สอนวิธีไออย่างมีประสิทธิภาพ และดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง ช่วยในการกำจัดเสมหะออกมา

- ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับ intermittent positive pressure breathing (IPPB) ซึ่งจะทำให้การถ่ายเทของอากาศดีขึ้น

- แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการใช้ยาระงับประสาทที่อาจกดการหายใจ

- ในรายที่ผู้ป่วยใส่ท่อหายใจ อาจต้อง hyperventilate lung ให้บ่อย ๆ

- สังเกตระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ

2. จัดสาเหตุต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้ป่วยนอนหลับไม่เพียงพอ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยนอนหลับให้ได้มากที่สุด

3. สังเกตอาการของผู้ป่วยขณะนอนหลับอย่างใกล้ชิดโดยเฉพาะการหายใจเพื่อประเมินปัญหาต่างๆ

(สมาคมออร์เวซซ์แห่งประเทศไทยพระบรมราชูปถัมภ์, 2560)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

4.1 สรุปสาระ

ชื่อกรณีศึกษา การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกำเริบเฉียบพลันที่มีภาวะหายใจล้มเหลวร่วมด้วย

ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยชายไทย อายุ 62 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ
สถานะภาพในการปกครอง เป็นหัวหน้าครอบครัว อาศัยอยู่กับภรรยา
เรียนจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

แหล่งที่มาข้อมูล การสัมภาษณ์ผู้ป่วย บุตรของผู้ป่วย และประวัติการรักษาจากเวชระเบียนผู้ป่วย
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

วันที่รับเข้าโรงพยาบาล : วันที่ 9 เมษายน 2565 เวลา 20.19 น

วันที่รับไว้ในการดูแล : วันที่ 9 เมษายน 2565 เวลา 20.30 น

วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล : วันที่ 17 เมษายน 2565 เวลา 16.00 น.

วันที่จำหน่ายออกจากการดูแล : วันที่ 14 มีนาคม 2565 เวลา 10.15 น.

รวมวันที่รับไว้ในโรงพยาบาล 9 วัน

รวมวันที่รับไว้ดูแล 6 วัน

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล

หายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น 8 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติความเจ็บป่วยในปัจจุบัน

1 สัปดาห์ก่อนมา ผู้ป่วยมีอ่อนเพลีย เหนื่อยง่ายช่วยเหลือตนเองได้ลดลง หายใจโดยใช้ออกซิเจน Oxygen Nasal Cannula 5 วันก่อนส่งตัวมารักษาต่อ ผู้ป่วยไอมีเสมหะ หายใจหอบเหนื่อย พ่นยาที่บ้านไม่ดีขึ้น เบื้องต้นเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลวังน้ำเย็น วันที่ 5 เมษายน 2565 ฟังเสียงปอดได้เสียง Wheezing ที่ปอดทั้งสองข้าง แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง Chronic Obstructive Pulmonary Disease แพทย์ให้การรักษาโดยการให้ยาพ่นละอองฝอยบำบัด Beradual 1 Nebulizer ทุก 4 ชั่วโมง และให้ยา Dexamethasone 4 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำทุก 6 ชั่วโมง

ต่อมาวันที่ 7 - 9 เดือนเมษายน 2565 ผู้ป่วยเริ่มมีไข้ต่ำๆ หายใจหอบเหนื่อยอยู่บ้างเล็กน้อย

วันนี้เวลา 11.50 น. 8 ชั่วโมงก่อนถูกตัวมารักษาต่อ ผู้ป่วยหายใจเหนื่อยหอบมากขึ้น อัตราการหายใจ 40 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 88 เปอร์เซ็นต์ ฟังเสียงปอดได้เสียง Wheezing ที่ปอดทั้งสองข้าง ดูแลให้ออกซิเจนทางหน้ากากชนิดเป็นถุง(Oxygen Mask with bag) 10 ลิตรต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 92 เปอร์เซ็นต์ ให้ยาพ่นละอองฝอยบำบัด Beradual 3 Nebulizer ติดต่อกัน ผู้ป่วยยังมีอาการหอบเหนื่อยไม่ทุเลาลง แพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก ขนาดเบอร์ 7.0 ลึก 21 เซนติเมตรมุมปาก และส่งตัวรักษาต่อโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

มีโรคประจำตัวเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและโรคความดันโลหิตสูง รักษาต่อเนื่องโรงพยาบาลวังน้ำเย็น

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

4.1 สรุปสาระ(ต่อ)

ประวัติการแพ้ยา ขณะดูแลไม่มีประวัติการแพ้ยาใดๆ

การรับประทานอาหาร อาหารสำเร็จรูป Blendera สำหรับให้ทางสายยาง (ความเข้มข้น 1 กิโลแคลอรี ต่อ 1 มิลลิลิตร) ปริมาตร 300 มิลลิลิตร 4 มื้อต่อวัน

ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว

การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ

สัญญาณชีพ : อุณหภูมิ 38.2 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 110/90 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในกระแสเลือด 100%

ลักษณะทั่วไป : ผู้ป่วยชาย รูปร่างสมส่วน ตื่นรู้สึกตัวดี ทำตามคำบอกได้ไม่สับสน

ผิวหนังและเล็บ : ผิวสีดําแดง ไม่พบบาดแผล ไม่พบจุดจ้ำเลือดตามร่างกาย

ศีรษะ : รูปร่างปกติ กะโหลกศีรษะมีรูปร่างสมมาตรกันทั้ง 2 ข้าง ไม่มีแผล ไม่มีก้อน

ใบหน้า : มีรูปร่างเป็นรูปไข่ ใบหน้าและอวัยวะบนใบหน้าสมส่วนกันและเหมือนกันทั้ง 2 ข้าง ผิวหนังเรียบ ไม่บวม ไม่มีก้อน ไม่มีตุ่มหนอง

ตา : ม่านตากลมเท่ากันทั้ง 2 ข้าง pupil 2 mm reaction to light เท่ากันดีทั้งสองข้าง เยื่อตาขาวไม่แดง เปลือกตาทั้ง 2 ข้างไม่ซีด

หู : ใบหูรูปร่างปกติ ไม่มีน้ำหนองไหล

จมุก : มีขนาดเหมาะสมกับใบหน้า ไม่คด ไม่เอียงผิดปกติ ขณะหายใจไม่มีปีกจมุกบาน

ปาก : ริมฝีปากแดง ไม่แห้ง ลักษณะขากรรไกรปกติ

คอ : ลำคอตั้งตรง สมมาตรกันทั้ง 2 ข้าง คอไม่แข็ง คล้ำไม่พบก้อน

ทรวงอกและปอด : รูปร่างทรวงอก barrel chest เท่ากันทั้ง 2 ข้าง ไม่มีก้อน ทรวงอกขยายได้ดี normal chest movement ปอดมีเสียงลมผ่านดังเท่ากันทั้ง 2 ข้าง และมีเสียง expired wheezing ผู้ป่วยหายใจสัมพันธ์กับ Ventilator ดี อัตราการหายใจ 24 ครั้ง/นาที

แขนขา : เคลื่อนไหวแขนและขาได้เท่ากันดีทั้งสองข้าง ปลายมือปลายเท้าอุ่นดี capillary refill 2 วินาที

หัวใจและระบบการไหลเวียนโลหิต : ECG monitor lead 2 show normal sinus rhythm อัตราการเต้นของหัวใจ 90 ครั้ง/นาที เต้นแรงดี สม่่าเสมอ ไม่ได้ยินเสียงหัวใจผิดปกติ (murmur) ชีพจรที่แขนขา คอ ขาหนีบ สม่่าเสมอเท่ากันทั้งสองข้าง ความดันโลหิต 110/90 มิลลิเมตรปรอท

ระบบเลือดต่อมน้ำเหลือง : ความเข้มข้นของเลือด 40% ไม่มีเลือดออกตามอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย บริเวณรักแร้และขาหนีบคล้ำไม่พบต่อมน้ำเหลืองโต

ระบบทางเดินอาหาร : รูปร่างหน้าท้อง Flat shape ไม่มี Lesion ท้องไม่อืด คล้ำไม่พบตับและม้ามโต

ระบบกระดูกสันหลังและกล้ามเนื้อ : กระดูกสันหลังอยู่ในแนวกลางลำตัวได้สัดส่วน กล้ามเนื้อแขนขาปกติ

การเคลื่อนไหวของแขนขามีแรง ขยับได้ motor power grade 5 เท่ากันทั้ง 4 ปลาย

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

4.1 สรุปสาระ(ต่อ)

การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ(ต่อ)

ระบบประสาท : ระดับความรู้สึกตัวดี ไม่มีชักเกร็ง

ระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ : ถุงอัณฑะรูปร่างปกติ เท่ากันดีทั้งสองข้าง องคชาติรูปทรงปกติ

คาสายสวนปัสสาวะไว้ ปัสสาวะออกดี

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ ผลการตรวจนับเม็ดเลือด (Complete Blood Count :CBC) วันที่ 9 เมษายน 2565

โรงพยาบาลวังน้ำเย็น

สิ่งส่งตรวจ	ผลการตรวจ	ค่าปกติ	การแปลผล
WBC	26,000 cells/ul	5,000 – 10,000 cell/mm ²	สูงกว่าปกติ
Hemoglobin	14.7 g/dL	12.8 – 16.1 g/dL	ปกติ
hematocrit	40 %	38.2 – 65 %	ปกติ
Platelet count	241,000 cells/ul	140,000 – 400,000 cells/ul	ปกติ
Band form	0 %	0 %	ปกติ
Neutrophil	94 %	40 – 70 %	สูงกว่าปกติ
Lymphocyte	8 %	20 – 50 %	ต่ำกว่าปกติ
Monocyte	0 %	3 – 12 %	ปกติ
Eosinophil	0 %	0 – 2 %	ปกติ
MCV	83.2 fl	78.9 – 98.6 fl	ปกติ
RDW	14 %	11.8 – 15.2 %	ปกติ

ตารางที่ 2 ผลการตรวจหาเชื้อที่ก่อโรค(Serology) วันที่ 9 เมษายน 2565 โรงพยาบาลวังน้ำเย็น

สิ่งส่งตรวจ	ผลการตรวจ	ค่าปกติ	การแปลผล
Covid-19 antigen test kit chromatography	negative	negative	ไม่มีการติดเชื้อ

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

4.1 สรุปสาระ(ต่อ)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ(ต่อ)

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสารเคมีในเลือด(Blood Chemistry) วันที่ 9 เมษายน 2565 โรงพยาบาลวังน้ำเย็น

สิ่งส่งตรวจ	ผลการตรวจ	ค่าปกติ	การแปลผล
DTX	202 mg/dL	70-100 mg/dL	สูงกว่าปกติ
blood urea nitrogen	17.2 mg/dL	6 - 20 mg/dL	ปกติ
creatinine	0.47 mg/dL	0.67 - 1.17 mg/dL	ต่ำกว่าปกติ
Sodium	111.4 mmol/L	137 - 145 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
potassium	3.04 mmol/L	3.50 - 5.10 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
Chloride	74.5 mmol/L	98 - 107 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
Carbon dioxide	21.6 mmol/L	22.00 - 30.00 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ

ตารางที่ 4 ผลการตรวจสารเคมีในเลือด(Blood Chemistry) วันที่ 10 เมษายน 2565

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

สิ่งส่งตรวจ	ผลการตรวจ	ค่าปกติ	การแปลผล
Sodium	131 mmol/L	137 - 145 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
potassium	4.01 mmol/L	3.50 - 5.10 mmol/L	ปกติ
Chloride	95 mmol/L	98 - 107 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
Carbon dioxide	22.5 mmol/L	22.00 - 30.00 mmol/L	ปกติ

ตารางที่ 5 ผลการตรวจหาเชื้อที่ก่อโรค(Serology) วันที่ 9 เมษายน 2565

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

สิ่งส่งตรวจ	ผลการตรวจ	ค่าปกติ	การแปลผล
Sputum culture sensitivity	Numerous Escherichia coli	No growth	มีการติดเชื้อ

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

4.1 สรุปสาระ(ต่อ)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ(ต่อ)

ตารางที่ 6 ผลการตรวจหาเชื้อที่ก่อโรค(Serology) วันที่ 10 เมษายน 2565

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

สิ่งส่งตรวจ	ผลการตรวจ	ค่าปกติ	การแปลผล
PCR for Covid-19	Not detected	Not detected	ไม่มีการติดเชื้อ

ผลการตรวจทางรังสี

วันที่ 9 เมษายน 2565 โรงพยาบาลวังน้ำเย็น มี marked hyperinflation ไม่มี infiltration

การวินิจฉัยของแพทย์

ภาวะถุงลมปอดอุดกั้นเรื้อรังกำเริบเฉียบพลันที่มีภาวะหายใจล้มเหลวร่วมด้วย (Chronic Obstructive Pulmonary Disease with acute exacerbation with acute respiratory failure)

สรุปอาการและอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายจากความดูแล

แรกรับที่งานห้องผู้ป่วยหนัก 1 ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวดี ทำตามคำบอกได้ หายใจผ่านท่อช่วยหายใจท่อช่วยหายใจทางปาก และใช้เครื่องช่วยหายใจ PCV mode ตาม Setting ที่แพทย์กำหนด ผู้ป่วยหายใจตามเครื่องได้ ออกซิเจนในร่างกาย 99 - 100 เปอร์เซ็นต์ สัญญาณชีพแรกรับ ความดันโลหิต 133/100 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 118 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 37.6 องศาเซลเซียส ดูแลเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบ โซเดียม = 111 มิลลิโมลต่อลิตร ดูแลให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ NSS 1,000 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ 100 มิลลิลิตร/ชั่วโมง, มีปัญหาโพแทสเซียมในเลือดต่ำ = 3.04 มิลลิโมลต่อลิตร แพทย์ให้ 10 เปอร์เซ็นต์ KCL elixir 30 มิลลิลิตร รับประทานทางปาก ทุก 4 ชั่วโมง 2 ครั้ง เก็บเสมหะส่งตรวจเพราะเชื้อทางห้องปฏิบัติการ จากนั้นให้ยาปฏิชีวนะ Ceftazidime 2 กรัมทางหลอดเลือดดำทุก 8 ชั่วโมง ยาพ่นละอองฝอยบำบัด Beradual 1 Nebulizer ทุก 4 ชั่วโมง และฉีดยา Dexamethasone 4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ทุก 6 ชั่วโมง แพทย์อนุญาตให้เริ่มให้อาหารทางสายยาง

วันที่ 10 เมษายน 2565 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี หายใจผ่านท่อช่วยหายใจท่อช่วยหายใจทางปาก และยังต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ PCV mode ตาม Setting ผู้ป่วยหายใจตามเครื่องได้ดี แพทย์ทดลงลดเครื่องช่วยหายใจ เป็น SIMV mode ตาม setting อัตราการหายใจ 14 - 20 ครั้งต่อนาที ยาพ่นละอองฝอยบำบัด Beradual และฉีด Dexamethasone ต่อเนื่อง ติดตามผลเลือด โซเดียม = 131 มิลลิโมลต่อลิตร แพทย์ลดการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ NSS 1,000 มิลลิลิตร เป็น 80 มิลลิลิตร/ชั่วโมง, ระดับโพแทสเซียมในกระแสเลือดเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับปกติ = 4.01 มิลลิโมลต่อลิตร ผู้ป่วยรับอาหารทางสายยางได้ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

4.1 สรุปสาระ(ต่อ)

สรุปอาการและอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายจากความดูแล(ต่อ)

คาสายสวนปัสสาวะไว้ ปัสสาวะออกปกติ ประมาณ 350-800 มิลลิลิตรใน 8 ชั่วโมง

วันที่ 12 เมษายน 2565 ผู้ป่วยหายใจตามเครื่องได้ดี แพทย์ทดลองลดเครื่องช่วยหายใจ และฝึกหายใจ โดยใช้ T - piece ในอัตราการไหลของอากาศ 8 ลิตรต่อนาที อัตราการหายใจ 20 - 22 ครั้งต่อนาที เวลา 10.00 น. แพทย์พิจารณาถอดท่อช่วยหายใจท่อช่วยหายใจทางปาก ดูแลให้ออกซิเจนเป็น Oxygen Nasal Cannula ในอัตราการไหลของอากาศ 3 ลิตรต่อนาที อัตราการหายใจ 20 - 24 ครั้งต่อนาที แพทย์ปรับลดยา Dexamethasone 4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำวันละหนึ่งครั้ง

วันที่ 13 เมษายน 2565 ผลเพาะเชื้อของเสมหะที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็น Escherichia coli แพทย์ให้ Ceftazidime 2 กรัมทางหลอดเลือดดำทุก 8 ชั่วโมงต่อจนครบ 7 วัน หลังถอดท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยมีเสมหะมาก แม้จะสามารถออกแรง ไอได้มีประสิทธิภาพดีพอสมควร แต่ไม่สามารถรับประทานอาหารได้เอง มีอาการลำไส้บวม จึงต้องดูแลให้อาหารทางสายยางต่อไปก่อน ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้ทุกมื้อ

14 มีนาคม 2563 ผู้ป่วยสามารถออกแรง ไอได้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ปริมาณเสมหะลดลง แพทย์พิจารณาให้ย้ายหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย เวลา 10.15 น. รวมระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยทั้งหมด 6 วัน

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. มีภาวะการหายใจล้มเหลวเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง
2. มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย
3. บกพร่องกิจวัตรประจำวันเนื่องจากเหนื่อยหอบและการเคลื่อนไหวร่างกายถูกจำกัด
4. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วย

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 62 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ มีโรคประจำตัวเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและโรคความดันโลหิตสูง รักษาต่อเนื่องโรงพยาบาลวังน้ำเย็น 1 สัปดาห์ก่อนมา ผู้ป่วยมีอ่อนเพลียเหนื่อยง่ายช่วยเหลือตนเองได้ลดลง หายใจโดยใช้ออกซิเจน Oxygen Nasal Cannula 5 วันก่อนส่งตัวมารักษาต่อ ผู้ป่วยไอมีเสมหะ หายใจหอบเหนื่อย พ้นยาที่บ้านไม่ดีขึ้น เบื้องต้นเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลวังน้ำเย็น วันที่ 5 เมษายน 2565 ฟังเสียงปอดได้เสียง Wheezing ที่ปอดทั้งสองข้าง ร่วมกับการดูภาพถ่ายรังสีพบว่า มี marked hyperinflation ไม่มี infiltration แพทย์จึงวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง Chronic Obstructive Pulmonary Disease โดยการรักษาแพทย์ให้ยาพ่นละอองฝอยบำบัด Beradual 1 Nebulizer ทุก 4 ชั่วโมง และให้ยา Dexamethasone 4 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำทุก 6 ชั่วโมง ต่อมาวันที่ 7 - 9 เดือน เมษายน 2565 ผู้ป่วยเริ่มมีไข้ต่ำๆ หายใจหอบเหนื่อยอยู่ วันที่เวลา 11.50 น. 8 ชั่วโมงก่อนถูกตัวมารักษาต่อ ผู้ป่วยหายใจเหนื่อยหอบมากขึ้น อัตราการหายใจ 40 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 88 เปอร์เซ็นต์ ฟังเสียงปอดได้เสียง Wheezing ที่ปอดทั้งสองข้าง ดูแลให้ออกซิเจนทางหน้ากาก

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

4.1 สรุปสาระ(ต่อ)

สรุปกรณีศึกษา(ต่อ)

ชนิดเป็นถุง(Oxygen Mask with bag) 10 ลิตรต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 92 เปอร์เซ็นต์ ให้ยาพ่นละอองฝอยบำบัด Beradual 3 Nebulizer ติดต่อกัน ผู้ป่วยยังมีการหอบเหนื่อยไม่ทุเลาลง แพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจท่อช่วยหายใจทางปาก ขนาดเบอร์ 7.0 ลึก 21 เซนติเมตรมูปาก และส่งตัวรักษาต่อโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

แรกรับที่งานห้องผู้ป่วยหนัก 1 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวดี ทำตามคำบอกได้ หายใจผ่านท่อช่วยหายใจท่อช่วยหายใจทางปาก และใช้เครื่องช่วยหายใจ PCV mode ตาม Setting ที่แพทย์กำหนด ผู้ป่วยสามารถหายใจสัมพันธ์กับเครื่องได้ดีไม่มีอาการหอบเหนื่อย วัดออกซิเจนที่ปลายนิ้วได้ 99 - 100 เปอร์เซ็นต์ สัญญาณชีพ แรกรับ ความดันโลหิต 133/100 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 118 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 37.6 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยมีปัญหาความไม่สมดุลของสารน้ำในร่างกาย จากการเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลวังน้ำเย็น กลีโธเร็นในร่างกายการผิดปกติ พบ โซเดียม = 111 มิลลิโมลต่อลิตร ตรวจร่างกายพบว่ามีอาการอ่อนเพลียเล็กน้อย ไม่มีซีมีหมดสติหรือชักเกร็ง ดูแลให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ NSS 1,000 มิลลิลิตรทางหลอดเลือดดำ 100 มิลลิลิตร/ชั่วโมง, อีกทั้งระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำ = 3.04 มิลลิโมลต่อลิตร แพทย์ให้ 10 เปอร์เซ็นต์ KCL elixir 30 มิลลิลิตร รับประทานทางปาก ทุก 4 ชั่วโมง 2 ครั้ง หลังให้ยาผู้ป่วยไม่มีอาการคลื่นไส้อาเจียน มีเพียงอาการอ่อนเพลียเล็กน้อย ไม่มีอาการชักเกร็ง หรือหัวใจเต้นผิดจังหวะ เก็บเสมหะส่งตรวจเพราะเชื้อทางห้องปฏิบัติการ จากนั้นให้ยาปฏิชีวนะ Cefotaxime 2 กรัมทางหลอดเลือดดำทุก 8 ชั่วโมง หลังให้ยาผู้ป่วยไม่มีอาการแพ้ยา มีการให้ยาพ่นละอองฝอยบำบัด Beradual 1 Nebulizer ทุก 4 ชั่วโมง และฉีดยา Dexamethasone 4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ทุก 6 ชั่วโมง หลังผู้ป่วยได้รับยา ผู้ป่วยไม่มีอาการแพ้ยา เมื่อสัญญาณชีพทุกอย่างเริ่มคงที่ แพทย์จึงอนุญาตให้เริ่มให้อาหารทางสายยาง ผู้สามารถรับอาหารได้ดีไม่มีอาการคลื่นไส้อาเจียน วันต่อมาผู้ป่วยหายใจตามเครื่องได้ดี แพทย์ทดลองลดเครื่องช่วยหายใจเป็น SIMV mode ตาม setting อัตราการหายใจ 14 - 20 ครั้งต่อนาที ยาพ่นละอองฝอยบำบัด Beradual และฉีด Dexamethasone ต่อเนื่อง ติดตามผลเลือดระดับสารน้ำและกลีโธเร็นในกระแสเลือด โซเดียมเพิ่มขึ้น = 131 มิลลิโมลต่อลิตร ผู้ป่วยสามารถรับอาหารทางสายยางได้ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน แพทย์จึงพิจารณา ลดการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ NSS 1,000 มิลลิลิตร เป็น 80 มิลลิลิตร/ชั่วโมง, ส่วนระดับโพแทสเซียมในกระแสเลือดเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับปกติ = 4.01 มิลลิโมลต่อลิตร ปัสสาวะออกปกติ 350-800 มิลลิลิตรใน 8 ชั่วโมง เมื่อผู้ป่วยสามารถหายใจได้สัมพันธ์กับเครื่องหายใจดี แพทย์ทดลองลดเครื่องช่วยหายใจต่อ โดยการฝึกหายใจโดยใช้ T - piece ในอัตราการไหลของอากาศ 8 ลิตรต่อนาที ผู้ป่วยสามารถหายใจเองได้ดี ไม่มีอาการหอบเหนื่อยอัตราหายใจ 20 - 22 ครั้งต่อนาที

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

4.1 สรุปสาระ(ต่อ)

สรุปกรณีศึกษา(ต่อ)

หลังจากได้รับการดูแลรักษาพยาบาลมาเป็นเวลา 4 วัน ผู้ป่วยสามารถฝึกหายใจได้แผนการหย่าเครื่องช่วยหายใจครบทุกขั้นตอน ตามแนวทางการรักษาแล้ว ไม่มีอาการหอบเหนื่อย แพทย์จึงพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจทางปาก จากนั้นดูแลให้ผู้ป่วยหายใจโดยใช้ Oxygen Nasal Cannula ในอัตราการไหลของอากาศ 3 ลิตรต่อนาที ผู้ป่วยสามารถหายใจเองได้ไม่เหนื่อยอัตราการหายใจ 20 – 24 ครั้งต่อนาที แพทย์ปรับ Dexamethasone 4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำวันละหนึ่งครั้ง ที่สำคัญคือการโทรแจ้งญาติให้รับทราบเกี่ยวกับการถอดท่อช่วยหายใจให้ผู้ป่วย แจ้งแนวโน้มน้ำอาการและความเสี่ยงให้ญาติรับทราบเพื่อลดความวิตกกังวลของครอบครัว แม้ว่าผู้ป่วยจะสามารถถอดท่อช่วยหายใจออกได้แล้วก็ตาม แต่ยังพบปัญหาว่าหลังการถอดท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยยังมีเสมหะมาก พยาบาลยังจำเป็นต้องดูแลช่วยดูดเสมหะในปากและจุ่มกให้ในบางครั้ง เพื่อป้องกันกลับมาใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ จึงมีการพิจารณาร่วมกับแพทย์ ยังไม่ย้ายผู้ป่วยไปหอผู้ป่วยสามัญ ส่วนการติดตามผลเพราะเชื้อของเสมหะที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2565 พบเชื้อ Escherichia coli แต่เนื่องจากผู้ป่วยไม่มีใช้ร่วมกับอาการแสดงของผู้ป่วยไม่มีอาการหอบเหนื่อยหรือมีเสมหะเพิ่มขึ้น แพทย์จึงพิจารณาให้ Ceftazidime 2 กรัมทางหลอดเลือดดำทุก 8 ชั่วโมงต่อจนครบ 7 วัน ต่อมาหลังจากการถอดท่อช่วยหายใจไปแล้ว 2 วัน ผู้ป่วยสามารถลุกนั่งช่วยเหลือตัวเองได้บนเตียง ออกแรงไอขับเสมหะเองได้ดี มีประสิทธิภาพดีขึ้น ปริมาณเสมหะลดลง ไม่มีอาการหอบเหนื่อย ปอดมีเสียงปกติ แต่ไม่สามารถรับประทานอาหารได้เอง เนื่องจากยังมีอาการเจ็บคอ สำลักบ่อย เมื่อทดลองให้กลืนน้ำทางปาก จึงยังคงต้องดูแลให้อาหารทางสายยางต่อไปก่อน ผู้ป่วยสามารถรับอาหารทางสายยางได้ทุกมื้อ แพทย์พิจารณาให้ย้ายหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ตามแนวทางการย้ายผู้ป่วย พยาบาลเจ้าของไข้ จะติดตามเยี่ยมอาการ และติดตามปัญหาของผู้ป่วยที่มีก่อนจำหน่ายที่หอผู้ป่วยด้วยตนเอง หลังจากการย้ายผู้ป่วยติดต่อกันเป็นระยะเวลา 3 วัน แต่เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 จึงมีโทรประสานงานติดตามเยี่ยมผู้ป่วยทางโทรศัพท์ แทนการลงไปเยี่ยมผู้ป่วยด้วยตนเอง ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 3 วันเช่นกัน เพื่อการติดตามอาการของผู้ป่วย หลังการจำหน่ายต่อไป รวมระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1 ทั้งหมด 6 วัน

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษาสถิติ ข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ
2. เลือกเรื่องที่น่าสนใจ และพบในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1 และกรณีศึกษาจากผู้ป่วยที่มารับบริการ
3. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากเอกสารและตำราวิชาการต่าง ๆ รายละเอียดของโรค พยาธิสภาพ การรักษา ตลอดจนการวางแผนการพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาผู้ป่วย
4. ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสารวิชาการ วารสารที่เกี่ยวข้อง และประสบการณ์
5. ปรึกษากับแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรม และพยาบาลที่มีความชำนาญเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤต

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ(ต่อ)

6. นำข้อมูลที่ได้มารวบรวม และวิเคราะห์ปัญหา
7. วางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล โดยเน้นหลักการพยาบาลแบบองค์รวม
8. ปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการพยาบาล และประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล

ตามแผนการพยาบาลที่กำหนด

9. สรุปกรณีศึกษา วิเคราะห์ และให้ข้อเสนอแนะ
10. จัดทำเอกสาร พิมพ์ตรวจสอบความถูกต้อง

4.3 เป้าหมายของงาน

1. เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกำเริบเฉียบพลันที่มีภาวะหายใจล้มเหลวร่วมด้วย

2. เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกำเริบเฉียบพลันที่มีภาวะหายใจล้มเหลวร่วมด้วย ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างทันที่ทันที่ อากาศเจ็บป่วยทุเลาลง สามารถระดับประคองอาการไม่ให้หอบเหนื่อย มีโอกาสกลับไปอยู่กับครอบครัว และมีคุณภาพชีวิต

ที่ดีหลังจำหน่าย

5. ผลสำเร็จของงาน(เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ)

5.1 ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกำเริบเฉียบพลันที่มีภาวะหายใจล้มเหลวร่วมด้วย จำนวน 1 ราย รับไว้ในการดูแล ตั้งแต่วันที่ ตั้งแต่วันที่ วันที่ 9 เมษายน 2565 ถึงวันที่ 14 เมษายน 2565 รวมระยะเวลา 6 วัน

5.2 ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

1. ผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกำเริบเฉียบพลันที่มีภาวะหายใจล้มเหลวร่วมด้วย

2. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกำเริบเฉียบพลันที่มีภาวะหายใจล้มเหลวร่วมด้วย ได้รับการดูแลที่ถูกต้องตามมาตรฐานการพยาบาล ปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และไม่เกิดการเสียชีวิตหรือทุพพลภาพ

6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

1. ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ การพัฒนาทักษะความรู้ของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกำเริบเฉียบพลันที่มีภาวะหายใจล้มเหลวร่วมด้วย

2. ใช้ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกำเริบเฉียบพลันที่มีภาวะหายใจล้มเหลวร่วมด้วย ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ไม่เกิดการเสียชีวิตหรือทุพพลภาพ

3. เป็นแนวทางประกอบการนิเทศงานบุคลากรทางการพยาบาล

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

เมื่อผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ และมีอาการหอบเหนื่อยลดลงแล้วในระดับหนึ่ง มักรู้สึกว่าคุณเองดีขึ้น สามารถหายใจเองได้ มีความอึดอัด พุดไม่มีเสียง เจ็บคอ การสื่อสารลำบาก รวมทั้งมีความเครียด วิตกกังวล อาจมีการดึงท่อช่วยหายใจออกเองโดยไม่ได้รับการเตรียมตัวให้พร้อมก่อนตามแนวทางการรักษาพยาบาล หากผู้ป่วยยังไม่พร้อมหายใจเอง ต้องกลับไปใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ ซึ่งการดึงท่อช่วยหายใจออกโดยไม่ได้อาศัยกระบวนการที่ถูกต้อง จะเป็นอันตรายต่อหลอดลมคอ และเนื่องจากผู้ป่วยผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกำเริบเฉียบพลันที่มีภาวะหายใจล้มเหลวร่วมด้วยนั้น ปัญหาหลักจะอยู่ที่ระบบทางเดินหายใจ การที่ผู้ป่วยขาดอากาศหายใจและปอดยังทำงานได้ไม่เต็มที่ แม้เหตุการณ์ไม่คาดคิดดังกล่าวอาจทำให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจนอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดปัญหาอื่นๆ จนถึงอาจเสียชีวิตหรือทุพพลภาพตามมาได้

8. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

การสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจนั้นยากลำบาก อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด วิตกกังวล

9. ข้อเสนอแนะ

การสื่อสารที่ยากลำบากกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจนั้นอาจนำไปสู่ ความเครียด วิตกกังวล เสี่ยงต่อการดึงท่อช่วยหายใจออกเอง พยาบาลจึงต้องมีการประเมินระดับความรู้สึกตัว ความเครียด ที่อาจจะเกิดขึ้นเป็นระยะ เพื่อพิจารณาแนวทางการดูแล เช่น การพูดคุยให้คำแนะนำกระบวนการพยาบาล ระยะเวลาที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ การแจ้งแพทย์เพื่อพิจารณาให้ยาคลายเครียด การขออนุญาตผูกมัดผู้ป่วยไว้ในบางกรณี ทั้งนี้และทั้งนั้นหากจำเป็นต้องผูกมัดผู้ป่วยต้องมีการแจ้งญาติและมีการให้ญาติเซ็นยินยอมรับการผูกมัดให้ถูกต้องตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยด้วย

10. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

นำเสนอในที่ประชุมประจำเดือนของหน่วยงานห้องผู้ป่วยหนัก 1

11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

นางสาวสายชล บุญรักษ์ ดำเนินการด้วยตัวเอง มีสัดส่วนผลงาน ร้อยละ 100

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) *นางสาว สายชล บุญรักษ์*

(นางสาวสายชล บุญรักษ์)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) *4* / *สิงหาคม* / *2565*

ผู้ขอประเมิน

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต่อ)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... สุนท คุ้ม

(นางสาวสุนท กษ ชื่นชม)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(วันที่) 30 / กันยายน / 2565

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ)..... จิรา

(นางสาวรัตนา ต่านปรีดา)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล

(วันที่)...../...../.....

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ)..... [Signature]

(นายสมคิด ยืนประโคน)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

(วันที่) 14 / พ.ย. / ๒๕๖๕ /

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

(ลงชื่อ)..... [Signature]

(นายประภาส ผูกดวง)

(ตำแหน่ง) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว

(วันที่) 24 / พ.ย. / 2565

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

แบบเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

(ระดับชำนาญการ)

1. เรื่อง นวัตกรรมหมอนรองศีรษะยางพารา ในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1
2. หลักการและเหตุผล

แผลกดทับ (Pressure injury) เป็นการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อผิวหนังเฉพาะที่ และ/หรือเนื้อเยื่อใต้ชั้นผิวหนัง จากคำนิยามของสถาบัน National Pressure Ulcer Advisory Panel : NPUAP (ผกามาศ พิธีรากร, 2564) แผลกดทับมักจะพบบริเวณปุ่มกระดูกหรือบริเวณที่มีเครื่องมือแพทย์กดทับ ลักษณะผิวหนังอาจมีหรือไม่มีรอยฉีกขาดด้วยสภาวะของผิวหนังในทารกการเจริญเติบโตยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ ผิวหนังจะมีลักษณะบาง ซึ่งการเจริญของผิวหนังชั้นนอกในชั้นสตราตัม คอร์เนียม (stratum corneum) ยังพัฒนาไม่เต็มที่ และมีสารไฟโบริน (fibrin) น้อย ทำให้การยึดเหนี่ยวระหว่างผิวหนังชั้นนอกและชั้นในไม่ดี เกิดการลอกหลุดได้ง่าย และผิวหนังชั้นในที่ประกอบด้วยคอลลาเจน (collagen) และเส้นใยยึดหยุ่นน้อย ทำให้ขาดประสิทธิภาพในการทำหน้าที่ในการป้องกันการสูญเสียน้ำจากร่างกายป้องกันอันตรายจากภายนอก (พัชชา ชินธนาวงศ์ , 2558) แผลกดทับเป็นหนึ่งในปัญหาที่พบบ่อยของผู้ป่วยในโรงพยาบาลโดยเฉพาะในผู้ป่วยวิกฤต แม้ว่าแผลกดทับอาจไม่ได้เป็นสาเหตุส่วนใหญ่ในการเสียชีวิตของผู้ป่วย แต่การเกิดแผลกดทับส่งผลให้มีภาวะแทรกซ้อนอื่นตามมา ทำให้เพิ่มภาระค่าใช้จ่ายในระบบสุขภาพ การเกิดแผลกดทับเชื่อว่าส่วนใหญ่สามารถป้องกันได้ ปัจจุบันมีวิวัฒนาการในการดูแลรักษาพยาบาล ป้องกันการเกิดแผลกดทับ ซึ่งก่อให้เกิดองค์ความรู้ในการนำมาใช้ในระบบบริการรักษาพยาบาลอย่างหลากหลาย ในขณะที่ภาวะเจ็บป่วยก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ ย่อมส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวทั้ง 4 มิติคือ ทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ ผลกระทบต่อผู้ป่วยคือ เกิดอาการปวดแผลกดทับ ไม่สุขสบาย ทำให้ต้องนอนรักษาแผลกดทับต่อเนื่อง บางรายส่งผลต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนานกว่าเดิม นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อผู้ดูแลคือ การรับภาระในการดูแล การจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ในการฟื้นฟูและป้องกันการเกิดแผลกดทับเพิ่มขึ้น ที่นอนลม ทำให้ผู้ดูแลเกิดความเครียดและความเหนื่อยล้าได้ ทำให้ส่งผลกระทบต่อครอบครัวตามมา (ภิญญาดา นาราวงค์ และคณะ, 2562)

งานห้องผู้ป่วยหนัก 1 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว ปีงบประมาณ 2562-2564 มีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา จำนวน 589 ราย, 532 ราย และ 516 ราย จำนวนวันนอนโรงพยาบาลเท่ากับ 3,030 วัน, 2,907 วันและ 2,799 วัน (ศูนย์สารสนเทศ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว) อุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับ ตั้งแต่ปี 2562-2564 พบว่าเป็น 2, 8, 6 ราย หรือคิดเป็น 0.66, 3.44, 2.50 ต่อ 1,000 วันนอนนั้น เมื่อทำการศึกษาข้อมูลลึกลงไป พบว่าบริเวณที่เกิดแผลกดทับ ในผู้ป่วยทั้งหมดดังกล่าว เกิดที่บริเวณตำแหน่งสะโพกและก้นกบ 7 ราย, ไบหู 4 ราย, ศีรษะ 1 ราย, หลัง 1 ราย และผู้ป่วยที่เป็นมากกว่า 2 ตำแหน่งขึ้นไป 3 ราย สิ่งที่น่าสนใจคือพบว่าผู้ป่วยที่เกิดแผลกดทับบริเวณศีรษะและไบหูเพิ่มขึ้น ซึ่งปัจจุบันงานห้องผู้ป่วยหนัก 1 ยังไม่มีนวัตกรรมการป้องกันการเกิดแผลกดทับที่เกิดบริเวณดังกล่าว

ผู้เสนอผลงานจึงมีแนวคิดศึกษาและจัดทำนวัตกรรมหมอนรองศีรษะยางพารา เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับที่ศีรษะและใบหู ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย ลดอุบัติเหตุและความรุนแรงของการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตได้ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตให้มีมาตรฐานเพิ่มมากขึ้น

3.บทวิเคราะห์/แนวคิด/ข้อเสนอแนะ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ผู้ป่วยระยะวิกฤต ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง และถูกจำกัดจากการใส่ท่อช่วยหายใจ หรือใช้เครื่องช่วยหายใจ ส่งผลทำให้เกิดเป็นแผลกดทับได้ง่ายกว่าปกติ (ผกาภาส พิธรากร, 2564) อีกทั้งยังก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและปัญหาที่คุกคามคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโดยตรง คือ เกิดความเจ็บปวด ความทรมาน ทำให้อนโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายในการดูแลในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น ชั่วโมงการดูแลมากขึ้น การฟื้นฟูหายจากโรคช้าลง การติดเชื้อที่แผลกดทับซึ่งอาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ รวมถึงผลกระทบต่อครอบครัวและผู้ดูแล เกิดความเครียด ความวิตกกังวล และทางเศรษฐกิจของครอบครัว เสียรายได้ ซึ่งไม่สามารถประเมินค่าได้ หากหน่วยงานและบุคลากรไม่ตระหนักและใส่ใจปฏิบัติในการป้องกันการเกิดแผลกดทับไปในทิศทางเดียวกัน โดยเฉพาะพยาบาลที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโดยตรง ซึ่งต้องมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างถูกต้องและครอบคลุม เพื่อป้องกันและลดปัญหาต่างๆ

ผู้ป่วยที่เกิดแผลกดทับ มีสาเหตุมาจากการมีใช้สูงและต้องถูกจำกัดการเคลื่อนไหว มักพบการเกิดแผลกดทับอยู่ โดยเฉพาะแผลกดทับที่บริเวณศีรษะและใบหู แม้จะมีแนวทางการพลิกตะแคงตัวตามเวลาที่กำหนดไว้แล้วก็ตาม งานห้องผู้ป่วยหนัก 1 มีการพัฒนาประยุกต์ใช้ผ้าห่มสำหรับรองศีรษะแทนการใช้หมอนของโรงพยาบาลโดยทั่วไป เนื่องจาก การใช้หมอนหนุนของโรงพยาบาลนั้นสูงและแข็งเกินไปทำให้ในการจัดทำผู้ป่วยต้องก้มศีรษะมากเกินไป ไม่สุขสบาย ถึงแม้ว่าการประยุกต์ใช้ ผ้าห่มสำหรับรองศีรษะแทนแล้วก็ตาม ผ้าห่มที่ใช้ก็ยังแข็งเกินไป ทำให้ยังพบอุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับที่ศีรษะและใบหูได้บ่อยๆ ผู้เสนอผลงานจึงเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ช่วยในการรองศีรษะและใบหูของคนไข้ให้มีประสิทธิภาพและถูกต้องตามมาตรฐานการพยาบาล โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลมนุษย์ของวัตสัน (Watson's human caring science) วัตสันเชื่อว่าการดูแลเป็นพื้นฐานของความเป็นมนุษย์ การพยาบาลเป็นศาสตร์แห่งการดูแลมนุษย์ เป้าหมายของการดูแลคือ การช่วยเหลือบุคคลให้ค้นพบภาวะดุลยภาพของร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ โดยอาศัยปัจจัยการดูแล 10 ประการ (Watson, 1985 อ้างตาม ณัฐชยา วุฒิมาปกรณ์, 2556) หนึ่งในนั้นคือการใช้วิธีการแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างเป็นระบบซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการดูแล มีการนำกระบวนการทางการพยาบาลมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย เริ่มจากการประเมินปัญหาทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยการสังเกต ค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ พูดคุยซักถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมทั้งองค์รวม และนำมาวางแผนการพยาบาลเพื่อจัดทำนวัตกรรมหมอนรองศีรษะ หลังจากนั้นจึงนำแผนที่ได้วางไว้มาปฏิบัติและประเมินผลตามจุดมุ่งหมายต่อไป

ดังนั้น ผู้เสนอผลงานจึงมีแนวคิดในการจัดทำนวัตกรรมปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ใช้รองศีรษะเป็นหมอนหมอนยางพาราที่มีความนุ่ม ช่วยลดและกระจายแรงดันจากการกดทับ ช่วยรองรับสรีระของศีรษะและลำคอ แทนการใช้ผ้าห่มสำหรับรองศีรษะแบบเดิมที่มีอยู่แล้ว โดยมุ่งหวังว่าจะสามารถดูแลและป้องกันไม่ให้เกิดแผลกดทับหรือทำให้แผลกดทับที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ให้มีขนาดเล็กลงหรือหายได้ จะช่วยลดความปวดและความทุกข์

ทรมาน หากผู้ป่วยได้รับการดูแลและคำแนะนำที่เหมาะสมก็จะไม่เกิดแผลกดทับหรือแผลมีขนาดเล็กลงและหายได้ และนำไปสู่ความพึงพอใจต่อผู้ป่วยและญาติ ประกอบกับความต้องการของหน่วยงานที่จะพัฒนาการให้บริการอย่างมีคุณภาพ จึงได้จัดทำนวัตกรรมหมอนรองศีรษะยางพารา ในการดูแลป้องกันและการจัดการแผลกดทับที่ศีรษะและใบหู ในผู้ป่วยวิกฤต หน่วยงานห้องผู้ป่วยหนัก ทำให้เกิดคุณภาพการพยาบาลที่ดียิ่งขึ้น

3.1 วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้งานห้องผู้ป่วยหนัก 1 มีนวัตกรรมหมอนรองศีรษะยางพารา
2. เพื่อให้บุคลากรทางการพยาบาลทุกคน ในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1 นำนวัตกรรมหมอนรองศีรษะยางพารา ใช้กับผู้ป่วยวิกฤตในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1 ทุกราย
3. เพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับที่บริเวณศีรษะและใบหูของผู้ป่วยวิกฤตในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1 ทุกราย

3.2 ระยะเวลาในการดำเนินการ

เดือนมกราคม 2566 – เดือนมีนาคม 2566

3.3 กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้ป่วยกลุ่มที่เข้ารับการรักษาตัวในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1 ทุกราย
2. บุคลากรทางการพยาบาลทุกคน ในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1

3.4 ขั้นตอนการดำเนินการ

1. สำรวจ เก็บรวบรวมข้อมูล สถิติ ปัญหา และความเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยหนัก
2. นำเสนอข้อปัญหากับหัวหน้างานห้องผู้ป่วยหนัก 1 เพื่อร่วมปรึกษาและหาแนวทางร่วมกัน
3. สำรวจราคาและจัดทำใบเสนอราคา เสนอกับหัวหน้าและทีมช่วยตัดสินใจ
4. จัดซื้อหมอนยางพารา โดยใช้งบประมาณของงานห้องผู้ป่วยหนัก 1
5. ประชุมทีมบุคลากรทางการพยาบาลให้รับรู้และเข้าใจ การจัดทำนวัตกรรมศีรษะ และทดลองใช้ในหน่วยงานห้องผู้ป่วยหนัก 1
6. นำไปใช้ในหน่วยงานห้องผู้ป่วยหนัก 1
7. วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และนำมาปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรมให้ดีขึ้น

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยวิกฤตในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1 ได้รับการใช้หมอนรองศีรษะยางพาราหนุนรองศีรษะทุกราย แทนการใช้ผ้าห่มรองศีรษะแบบเดิม
2. บุคลากรทางการพยาบาลทุกคน ในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1 มีความพึงพอใจในนวัตกรรมหมอนรองศีรษะยางพารากับผู้ป่วยวิกฤตในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1
3. ผู้ป่วยวิกฤตในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1 ทุกรายไม่เกิดแผลกดทับที่ศีรษะและใบหู

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. งานห้องผู้ป่วยหนัก 1 มีนวัตกรรมหมอนรองศีรษะยางพารา จำนวน 12 ใบ โดยแบ่งเป็นหมอนยางพาราสำหรับผู้ใหญ่ 9 ใบ และหมอนยางพาราสำหรับเด็ก 3 ใบ
2. บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลทุกคน ในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1 มีการใช้นวัตกรรมหมอนรองศีรษะยางพาราผู้ป่วยวิกฤตในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1 ทุกราย ร้อยละ 100
3. ร้อยละความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลทุกคน ในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1 ต่อการใช้นวัตกรรมหมอนรองศีรษะยางพารา มากกว่าร้อยละ 90
4. อุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับที่บริเวณศีรษะและใบหูของผู้ป่วยวิกฤตในงานห้องผู้ป่วยหนัก 1 ทุกราย เท่ากับ 0

(ลงชื่อ)..... ผศ. นุญรักษ์

(นางสาวสายชล นุญรักษ์)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่)..... 4 / สิงหาคม / 2565

ผู้ขอประเมิน