

การพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีภาวะปอดอักเสบรุนแรงจากเชื้อไวรัสโคโรนา 19

สุภาพ ศรธรรมลี* พย.บ.

บทคัดย่อ

ไวรัสเอชไอวีเป็นเชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคมุมคุ้มกันบกพร่อง ในระยะท้ายของการติดเชื้อเอชไอวี ผู้ติดเชื้ออาจมีภูมิคุ้มกันต่ำและมีโรคแทรกซ้อนทำให้มีโอกาสเกิดการติดเชื้อโรคฉวยโอกาสต่าง ๆ ได้ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีอยู่ในกลุ่มผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 เมื่อติดเชื้อจะมีอาการรุนแรงได้ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีการติดเชื้อมานานและยังไม่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านเอชไอวีหรือรับการรักษาไม่ต่อเนื่อง ภูมิคุ้มกันจะต่ำลงทำให้การกำจัดเชื้อ SARS-CoV-2 เป็นไปได้ช้าลงทำให้ไวรัสโคโรนา 19 มีการดำเนินโรคที่รุนแรงมากขึ้น

พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญเนื่องจากต้องให้การดูแลผู้ป่วยใกล้ชิด สามารถประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยในระยะวิกฤตได้ถูกต้อง รวดเร็ว มีการวางแผนการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ และ รวดเร็ว สอดคล้องกับแผนการรักษา การเตรียมพร้อมการใช้อุปกรณ์การแพทย์เครื่องให้ออกซิเจนผสมอากาศ อัตราการไหลสูงทางจมูก การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายที่ถูกต้อง เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย พยาบาลปลอดภัย ไม่มีการแพร่กระจายเชื้อ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาการพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีภาวะปอดอักเสบรุนแรงจากเชื้อไวรัสโคโรนา 19

ผลการศึกษา ผู้ติดเชื้อไวรัสเอชไอวีร่วมกับติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 เกิดปอดอักเสบรุนแรง ซึ่งมีความซับซ้อนในการดูแลรักษา เนื่องจากผู้ป่วยเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงจากการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี รับการรักษาไม่ต่อเนื่อง ขาดยานาน 7 เดือน มีอาการอยู่ในระยะวิกฤตตั้งแต่แรกเริ่ม พยาบาลให้การดูแลตามมาตรฐานการพยาบาล และให้การพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ ผลการดูแลให้การพยาบาลพบว่า ผู้ป่วยรายนี้พ้นระยะวิกฤต ได้รับการดูแลต่อเนื่อง และฟื้นฟูจนถึงจำหน่ายกลับบ้านอย่างปลอดภัย

คำสำคัญ : ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ปอดอักเสบ โคโรนา 19

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลบ้านนา จังหวัดนครนายก Email:tooksuso@gmail.com

Nursing care of Human Immunodeficiency Virus infection with severe pneumonia from Covid-19

supap sornthammalee* B.N.S

Abstract

The HIV virus that causes acquired immunodeficiency syndrome. In the late stages of HIV infection. People infected with HIV may have low immunity and have complications, making them more likely to contract various opportunistic diseases. People infected with HIV are among those who are immune compromised and are at risk of contracting the Covid 19 virus. When infected, symptoms can be severe. People with HIV who have been infected for a long time and have not received anti-HIV treatment or have not received treatment continuously will have lower immunity, making it difficult to eliminate SARS-CoV-2. It has slowed down, causing the Covid 19 virus to progress more severely.

Nurse role an important because they have to provide close care to patients. Able to accurately and quickly assess the changing symptoms of patients in the critical phase. There is a nursing plan that is effective and fast, consistent with the treatment plan. Preparing for the use of medical equipment, high-flow nasal canular. Correct use of personal protective equipment to keep patients safe nurse safe. Prevent the spread of infection. Therefore, the researcher is interested in studying Nursing care of Human Immunodeficiency Virus infection with severe pneumonia from Covid 19.

Results of the study People infected with HIV and Covid 19 developed severe pneumonia. which is complicated to maintain. This is because patients are at high risk of being infected with the HIV virus. receiving treatment intermittently. Missed medicine for 7 months. Symptoms were in a critical stage from the moment of admission. Nurses provide care according to nursing standards and provide nursing care to prevent and control the spread of infection. The results of nursing care were found to be this patient is out of critical stage. Receive continuous care and rehabilitate until being sold home safely.

Keywords : HIV pneumonia Covid 19

* Professional Nurse, Banna Hospital Nakornnayok Email:tookususo@gmail.com

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสเอชไอวี เป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของโลก เนื่องจากยังไม่มีวิธีการรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถกั้นยาด้านไวรัสไปตลอดชีวิตเพื่อควบคุมเชื้อไวรัสและเพิ่มภูมิคุ้มกันของร่างกาย การป้องกันไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนจึงมีความสำคัญในการลดอัตราการเสียชีวิต ไวรัสเอชไอวีเป็นเชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องรวมทั้งโรคเอดส์ (AIDS) ซึ่งเป็นระยะท้ายของการติดเชื้อเอชไอวีทำให้ผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันต่ำและมีโรคแทรกซ้อน เชื้อเอชไอวีจะเข้าไปทำลายเม็ดเลือดขาวชนิดที่เรียกว่า CD4 ส่งผลให้ภูมิคุ้มกันโรคของร่างกายลดต่ำลง ทำให้มีโอกาสเกิดการติดเชื้อโรคฉวยโอกาสต่าง ๆ เช่น วัณโรค ปอดอักเสบ เยื่อหุ้มสมองอักเสบ เป็นต้น รวมทั้งมะเร็งบางชนิดได้มากกว่าคนปกติ ซึ่งอาการอาจจะรุนแรงมากกว่าคนทั่วไปและอาจเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต (รพีพรรณรัตนวงศ์นรา มอรัตน์, 2562) ผู้ป่วยเอชไอวีอยู่ในกลุ่มผู้มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด 19 เมื่อติดเชื้อจะเกิดอาการรุนแรงได้ โดยเฉพาะในผู้ป่วยเอชไอวีที่มีค่าเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 น้อยกว่า 350 เซลล์/มิลลิเมตร จะเกิดอาการรุนแรงเมื่อติดเชื้อโควิด 19 (นันทนา จำปา, 2564) เชื้อ SARS-CoV-2 ซึ่งเป็นสาเหตุของโควิด 19 นั้นทำให้ระดับเซลล์เม็ดเลือดขาวลิมโฟไซต์ของผู้ติดเชื้อต่ำลงโดยเฉพาะเซลล์เม็ดเลือดขาว CD4 ผลของการมีระดับเซลล์เม็ดเลือดขาว CD4 ที่ต่ำในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีการติดเชื้อมานาน และยังไม่ได้รับการรักษาด้วยยาด้านเอชไอวีหรือได้รับการรักษาไม่ต่อเนื่อง ทำให้การกำจัดเชื้อ SARS-CoV-2 เป็นไปได้ช้าลง อาจทำให้โควิด 19 มีการดำเนินโรคที่รุนแรงมากขึ้น และเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อฉวยโอกาสในผู้ติดเชื้อไวรัสทั้งสองนี้ นอกจากนี้ การติดเชื้อ SARS-CoV-2 ยังกระตุ้นทำให้มีการเพิ่มขึ้นของ proinflammatory cytokine หลายชนิดนำไปสู่การอักเสบ ภาวะเลือดแข็งตัวง่าย และภาวะลิ่มเลือดแข็งตัวในอวัยวะต่าง ๆ ซึ่งอาจเสริมฤทธิ์ของการกระตุ้นการเกิดลิ่มเลือดจากภาวะการอักเสบเรื้อรังที่เกิดจากการติดเชื้อเอชไอวีอยู่แล้ว ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เป็นโควิด 19 จึงอาจมีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากภาวะลิ่มเลือดแข็งตัวได้ง่ายขึ้น (Gatechompol S, 2021)

องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่า การระบาดของโควิด 19 จะส่งผลกระทบต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาด้านเอชไอวีประมาณ 17.7 ล้านคนทั่วโลก และส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่อยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลางเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 10 การติดเชื้อเอชไอวีเป็นหนึ่งในปัจจัยร่วมสำคัญของการติดเชื้อโควิด 19 ที่ทำให้เสียชีวิต มีรายงานว่า ประมาณ 1 ใน 4 ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ติดเชื้อโควิด 19 เสียชีวิตขณะรักษาตัวที่โรงพยาบาล ผู้ติดเชื้อเอชไอวีจะมีความเสี่ยงของอาการโรคโควิด 19 ที่มีความรุนแรงจนถึงขั้นเป็นอันตรายเพิ่มขึ้น 30% เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี เนื่องจากผู้ป่วยมักจะมีโรคประจำตัว เช่นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง เป็นต้น ซึ่งโรคเหล่านี้เป็นอีกหนึ่งปัจจัยร่วมที่ทำให้อาการโรคโควิด 19 มีความรุนแรงจนนำไปถึงการเสียชีวิตมากขึ้น (WHO, 2021) สำหรับอัตราการป่วยเป็นโควิด 19 ในผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีความแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ โดยอัตราอยู่ที่ร้อยละ 0.8 ในประเทศสหรัฐอเมริกา ร้อยละ 1.8 ในประเทศสเปน และอยู่ที่ร้อยละ 0.68 ในประเทศจีน สำหรับสถานการณ์ผู้ติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทยพบว่า มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ยังมีชีวิตอยู่จำนวน 493,859 คน เป็นผู้ติดเชื้อรายใหม่ จำนวน 5,825 คน เฉลี่ย 16 คนต่อวัน มีผู้เสียชีวิตจากเอชไอวี 11,214 รายต่อปี เฉลี่ย 31 รายต่อวัน (กองโรคเอดส์ กรมควบคุมโรค, 2565) และมีผู้ติดเชื้อโควิด 19 สะสมจำนวน 2.28 ล้านคน เสียชีวิต 21,850 ราย อัตราการเสียชีวิตร้อยละ 0.95 (กรมควบคุมโรค, 2565)

สำหรับสถานการณ์ผู้ติดเชื้อเอชไอวีจังหวัดนครนายกในปีพ.ศ. 2563 จำนวน 1,372 ราย พ.ศ. 2564 จำนวน 1,198 ราย พ.ศ. 2565 จำนวน 1,033 ราย ตามลำดับ มีผู้ติดเชื้อโควิด 19 ปี พ.ศ.2563 จำนวน 2 ราย พ.ศ.2564 13,145 ราย พ.ศ. 2565 จำนวน 53,361 ราย ผู้เสียชีวิต จากโควิด 19 ปี พ.ศ.2564 จำนวน 144 ราย พ.ศ. 2565 จำนวน 110 ราย ตามลำดับ (สสจ.นครนายก, 2566) สถานการณ์ผู้ติดเชื้อเอชไอวีอำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก ปี พ.ศ. 2563 จำนวน 1,283 ราย พ.ศ. 2564 จำนวน 1,126 ราย พ.ศ. 2565 จำนวน 969 ราย มีผู้ติดเชื้อโควิด 19 เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรกระบบทางเดินหายใจแผนกผู้ป่วยนอก ปี พ.ศ. 2563 จำนวน 1 ราย พ.ศ.2564 จำนวน 2,617 ราย พ.ศ.2565 จำนวน 14,602 ราย ตามลำดับและมีจำนวนผู้เสียชีวิตจากโควิด 19 ปี 2564 จำนวน 18 ราย พ.ศ. 2565 จำนวน 33 ราย โรงพยาบาลบ้านนามีห้องแยกโรคแรงดันลบ จำนวน 1 ห้อง Cohort ward จำนวน 43 เตียง ห้องแยกโรคแบบ Isolation room จำนวน 16 เตียง และโรงพยาบาลสนาม 1 แห่ง จำนวน 200 เตียง สำหรับการรักษาผู้ติดเชื้อโควิด 19 ที่เข้ารับ การรักษาในโรงพยาบาล มีผู้ติดเชื้อโควิด 19 เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสนามปีพ.ศ. 2564 จำนวน 6,710 ราย พ.ศ. 2565 จำนวน 3,162 รายตามลำดับ เข้ารับการรักษา

แผนกผู้ป่วยใน ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 3,085 ราย พ.ศ. 2565 จำนวน 746 รายตามลำดับ (โรงพยาบาลบ้านนา, 2565) ซึ่งผู้ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบางรายมีโรคประจำตัวในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และกลุ่มผู้ป่วยโรคติดเชื้อต่างๆ เช่น กลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งโรคเหล่านี้เป็นปัจจัยร่วมที่ทำให้อาการโรคโควิด 19 มีความรุนแรงจนนำไปถึงการเสียชีวิตมากขึ้น

ดังนั้นพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยจึงมีบทบาทสำคัญ ในการประเมินและสังเกตอาการผิดปกติของผู้ป่วยเป็นระยะ เพื่อเฝ้าระวังอันตรายจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และวางแผนการพยาบาลในแต่ละระยะ รวมทั้งการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่ถูกต้องครบถ้วนต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัย รวมถึงมีบทบาทสำคัญในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลและชุมชน ผู้ศึกษาในฐานะพยาบาลแผนกผู้ป่วยในซึ่งต้องให้การดูแลผู้ป่วยที่รับเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาลทุกประเภท รวมทั้งผู้ป่วยเอชไอวีที่มีภาวะปอดอักเสบรุนแรงจากเชื้อไวรัสโควิด 19 ซึ่งจำเป็นต้องใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง พยาบาลต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค แนวทางการรักษา และการพยาบาลผู้ป่วยโควิด 19 ซึ่งเป็นโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่สามารถเกิดขึ้นได้กับผู้ป่วยเอชไอวี ซึ่งเป็นกลุ่มโรคที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนและมีความเปราะบาง ต้องใช้ทักษะและบูรณาการองค์ความรู้ที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมทั้งองค์ความรู้ใหม่ มาประยุกต์ใช้ร่วมกันในการวางแผนดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัวอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการอย่างเป็นองค์รวมอันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ทางการพยาบาลและคุณภาพการดูแลที่ดีที่สุดไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัญหา วิเคราะห์ วินิจฉัย วางแผนให้การดูแลผู้ป่วยเอชไอวีที่มีภาวะปอดอักเสบรุนแรงจากเชื้อไวรัสโควิด 19
2. เพื่อนำผลการศึกษาไปพัฒนาแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยเอชไอวีที่มีภาวะปอดอักเสบรุนแรงจากเชื้อไวรัสโควิด 19

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 เลือกกรณีศึกษาจากผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลบ้านนา ช่วงปี พ.ศ.2566 ที่มีปัญหาความซับซ้อนในการดูแลรักษาและการพยาบาล
2. ดำเนินการค้นคว้าเอกสาร ตำรา งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยเอชไอวีที่มีภาวะปอดอักเสบรุนแรงจากเชื้อไวรัสโควิด 19
3. ศึกษาปัญหาข้อวินิจฉัยปัญหาทางการพยาบาล วางแผนการพยาบาลปฏิบัติการพยาบาล ประเมินผลการพยาบาลและการวางแผนจำหน่ายตามหลัก DMETHOD ร่วมกับทีมสหวิชาชีพในการติดตามดูแลต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังการเกิด Long covid การแพร่กระจายเชื้อในครอบครัวและชุมชน และการรับการรักษาอย่างต่อเนื่องในคลินิก ARV โดยใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การดูแลรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพ
4. สรุปผลการศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูลและปัญหาที่พบในการดูแลผู้ป่วย จัดทำเป็นเอกสารวิชาการและเผยแพร่ผลงาน ตามลำดับ

พยาธิสภาพของโรคพยาธิสภาพของโรคเอชไอวี

เชื้อเอชไอวี เป็นเชื้อไวรัสที่มีลักษณะทรงกลมขนาดประมาณ 100 นาโนเมตร เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายของคน เชื้อเอชไอวีจะจับกับ CD4 และ co-receptor บนผิวของเซลล์แล้วเชื้อเข้าสู่เซลล์โดย active endocytosis โดยการใช้ส่วนของ envelop (gp 120) ร่วมกับ cell membran แล้วเข้าไปในเซลล์ ในรูปของ endocytic liposome ซึ่งระยะนี้เรียกว่า viral entry เมื่อ RNA หลุดจาก envelop จะถูกเปลี่ยนโดยเอนไซม์ reverse transcriptase เป็น RNA:DNA hybrid แล้วกลายเป็น double Standed DNA หรือที่เรียกว่า provirus ซึ่งจะม้วนเป็นวงกลมและสอดเข้าไปอยู่ใน host cell genome ระยะนี้เรียกว่า integration ซึ่งต้องอาศัยเอนไซม์ integrase ซึ่ง provirus อาจแฝงตัวสงบอยู่และแบ่งตัวไปพร้อมกับเซลล์ที่ติดเชื่อนั้น แต่สำหรับ T lymphocyte ที่ติดเชื้อ ถ้าได้รับการกระตุ้นจาก antigen บางชนิดบ่อยๆจะกลายเป็น activate T- cell ซึ่งเชื้อสามารถเพิ่มจำนวนได้มาก ๆ ทำให้เซลล์ที่ติดเชื้อตายและเกิดอาการรุนแรงของโรค (Feng, et al., 1996)

เมื่อได้รับการกระตุ้น HIV provirus จะเกิด viral replication โดยเปลี่ยนจาก DNA เป็น RNA ซึ่งมี 2 ชนิด คือ genomic RNA ซึ่งเป็นส่วนของสารพันธุกรรมของเชื้อและ messenger RNA ซึ่งจะควบคุมการสร้างโปรตีนของเชื้อ ขบวนการนี้ใช้เอนไซม์ต่างๆของเซลล์มนุษย์ หลังจากนั้น genomic RNA จะรวมกับโปรตีนเรียกว่า viral assembly ในที่สุด virus จะออกจากเซลล์โดย exocytosis กลายเป็น free virus เรียกว่า budding เมื่อออกจากเซลล์ใหม่เชื้อ HIV จะยังเป็น premature virus ซึ่งเป็น non-infection virus ยังไม่มีความสามารถในการติดเชื้อในช่วงนี้ เอนไซม์ protease จะทำการตัดสายโปรตีนให้เป็นสายสั้นๆ ทำให้เชื้อมีโครงสร้างที่สมบูรณ์กลายเป็น mature virus ซึ่งมีความสามารถในการแพร่กระจายเข้าสู่เซลล์อื่นๆต่อไปหรือกระจายไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย อยู่ใน body fluid ต่าง ๆ เช่น เลือด virginal fluid และน้ำอสุจิ เป็นต้น

พยาธิสภาพของโรคปอดอักเสบจากเชื้อโควิด 19

เมื่อร่างกายได้รับเชื้อ SARS-CoV-2 ซึ่งเป็นไวรัสที่มีสารพันธุกรรมเป็น RNA สายเดี่ยว จะทำให้เกิดความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ระดับเม็ดเลือดขาวลิมโฟไซต์ในเลือดต่ำลง (Lymphocytopenia) ในรายที่มีอาการรุนแรงมักพบระดับเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิล (Neutrophil) ครีเอตินิน (Creatinine) และซี-รีแอคทีฟโปรตีน (C-reactive protein:CRP) ในเลือดสูง ซึ่งการพบ Neutrophil และ CRP สูงแสดงถึงภาวะอักเสบเฉียบพลัน นอกจากนี้ยังพบ Erythrocytose dimentation rate (ESR) และ D-dimer ซึ่งเป็น Degradation product ของ Crosslinked fibrin สูงซึ่งแสดงถึงภาวะ Acute clot ช่วยในการวินิจฉัยการอุดตันของเส้นเลือดในปอดได้ ภาวะปอดอักเสบรุนแรง (Severe pneumonia) จะตรวจพบ Viral RNA ในเลือด (RNAemia) ร่วมกับรอยโรคในปอดแบบฝ้าขาว (Ground-glass opacities) ซึ่งทำให้ออกซิเจนเข้าปอดได้ไม่เต็มที่ พบการบาดเจ็บของหัวใจเฉียบพลัน นอกจากนี้ยังพบระดับ Pro-inflammatory cytokines และ Chemokines หลากหลายชนิดในเลือดสูงเช่น IL-2 IL-6, IL-7, 8 (Coperchia F, 2020) นอกจากนี้เชื้อไวรัสดังกล่าวสามารถกระตุ้นให้มีการหลั่ง Cytokines จำนวนมากในเวลาใกล้เคียงกัน เรียกว่า “พายุไซโตไคน์ (Cytokine storm)” Cytokines เหล่านี้ส่งผลให้เนื้อปอดได้รับความเสียหาย ปอดเกิดการอักเสบโดยมีการทำลายเยื่อหุ้มถุงลมทำให้ของเหลวจากภายนอกเข้าสู่ถุงลมปอดเกิดภาวะน้ำท่วมปอดทำลายสารลดแรงตึงผิวส่งผลให้ถุงลมขยายตัวลำบากเกิดภาวะถุงลมแฟบ ปริมาตรอากาศที่ไหลเข้าสู่ปอดจึงลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยหายใจเร็ว หายใจลำบาก หอบเหนื่อย ระบบการหายใจล้มเหลวเฉียบพลันและอาจส่งผลให้อวัยวะสำคัญของร่างกายล้มเหลว ได้แก่ หัวใจ ไต ตับและนำไปสู่การเสียชีวิตได้ในที่สุด

เชื้อไวรัส SARS-CoV-2 เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะใช้ระยะในการฟักตัว 2-14 วันและมักจะแสดงอาการของโรคภายใน 14 วันหลังได้รับเชื้อ อาการส่วนใหญ่ที่พบ ได้แก่ มีไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูกอ่อนเพลีย ปวดเมื่อยร่างกาย ปวดศีรษะ หายใจลำบาก หอบเหนื่อย ถ่ายเหลว คลื่นไส้ อาเจียน จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ซึ่งสามารถแบ่งระดับความรุนแรงของโรคตามอาการได้ ดังนี้ อาการเล็กน้อย ได้แก่ มีไข้ ไอ ไม่มีอาการเหนื่อย ภาพถ่ายเอ็กซเรย์ปอดไม่พบความผิดปกติ อาการปานกลาง ได้แก่ มีไข้ร่วมกับมีอาการทางระบบทางเดินหายใจ เช่น เหนื่อย หายใจเร็ว ภาพถ่ายเอ็กซเรย์ปอดพบความผิดปกติ อาการรุนแรง ได้แก่ หายใจเร็ว หอบเหนื่อย ความอิ่มตัวของออกซิเจนน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 93 ในขณะที่พัก PaO₂/FiO₂ น้อยกว่า หรือเท่ากับ 300 มิลลิเมตรปรอท ภาพถ่ายเอ็กซเรย์ปอดพบว่าปอดแฟบมากกว่าร้อยละ 50 ภายใน 1-2 วันอย่างต่อเนื่องและสุดท้ายคือ อาการวิกฤต ได้แก่ มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันจำเป็นต้องใช้ออกซิเจนอัตราไหลสูงหรือเครื่องช่วยหายใจ อาจมีภาวะช็อก หรืออวัยวะต่าง ๆ ทำงานล้มเหลว ความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการดำเนินโรคที่รุนแรง ได้แก่ ผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป มีโรคประจำตัว เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคไตวาย โรคปอดเรื้อรัง โรคตับ โรคเบาหวาน มะเร็ง โรคระบบประสาท โรคติดเชื้อเอชไอวี โรคภูมิคุ้มกันต่ำ คนอ้วน ที่มีดัชนีมวลกาย มากกว่าเท่ากับ 30 กก./ม²

สรุปได้ว่าจากพยาธิสภาพของโรค ผู้ที่มีโรคประจำตัวและผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเชื้อโควิด 19 ที่รุนแรงและมีโอกาสเสียชีวิตสูง นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวทั้งในด้านจิตใจและรายได้ของครอบครัวอีกด้วย

ผลการศึกษา

กรณีศึกษา ผู้ป่วยชายไทยอายุ 33 ปี เข้ารับการรักษาในห้อง Negative pressure room หอผู้ป่วยในวันที่ 12 ม.ค. 2566 เวลา 23:11 น. แพทย์วินิจฉัย Severe viral pneumonia from covid 19 Underlying HIV

อาการสำคัญ ไอ หายใจหอบเหนื่อย 1 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน 7 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล ปวดศีรษะ มีไข้ ไอมีเสมหะเล็กน้อย ไม่มีน้ำมูก ไม่มีเจ็บคอ ไม่มีถ่ายเหลว ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน รับประทานยาลดไข้ พาราเซตามอล 500 mg ครั้งละ 2 เม็ดเวลามีไข้ อาการไข้ทุเลาลงเล็กน้อย แต่มีอาการไอเพิ่มมากขึ้น มีเสมหะสีขาว อ่อนเพลียรับประทานได้ลดลง

1 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการ ไข้ ไอมาก มีเสมหะขาวขุ่น เหนื่อยมากเวลาลุกเดิน ทำกิจวัตรประจำวันไม่ไหว อ่อนเพลียมาก

1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ไอมาก หายใจหอบเหนื่อย ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ตรวจพบการติดเชื้อเอชไอวีจากปัจจัยเสี่ยงกลุ่มสาวประเภท 2 และได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี ที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง เมื่อ 10 ปีก่อน เข้ารับการรักษาในคลินิก ARV และรับประทานยาต่อเนื่องมาตลอด 7 เดือนที่ผ่านมาไปทำงานที่ต่างจังหวัดจึงไม่ได้กลับมาตรวจรักษาต่อเนื่องตามที่แพทย์นัด ประกอบกับไม่มีอาการผิดปกติจึงไม่ได้รับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวี

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ผู้ป่วยให้ประวัติไม่มีในครอบครัวติดเชื้อเอชไอวี และบุคคลในครอบครัวไม่มีใครป่วยด้วยโรคติดเชื้อโควิด 19

ประวัติส่วนตัวและแบบแผนการดำเนินชีวิต ผู้ป่วยมีลักษณะสาวประเภท 2 ผู้ป่วยไม่มีครอบครัว อาศัยอยู่ร่วมกับบิดา มารดา ประกอบอาชีพรับจ้าง เดินทางไปทำงานและอาศัยอยู่ที่ต่างจังหวัด ตีมีเหล่านาน ๆ ครั้ง ไม่สูบบุหรี่ ปฏิเสธการใช้สารเสพติด ยังไม่เคยได้รับวัคซีนโควิด 19 มีประวัติการแพ้ยา Ergotamine โดยมีผื่นขึ้นตามร่างกาย

การตรวจร่างกาย

ลักษณะทั่วไป รูปร่างผอมสูง ผิวสีน้ำตาล รู้สึกตัวดี หายใจหอบเหนื่อย

สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 38 องศาเซลเซียส ชีพจร 120 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 40 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปรอท SpO₂ เท่ากับ 82 %

ระบบประสาท ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี การรับรู้ เวลาสถานที่และบุคคลถูกต้อง มีการเคลื่อนไหวร่างกายปกติ

ผิวหนัง ผิวสีน้ำตาลคล้ำมีจุดดำบริเวณแขน ขา ไม่มีตุ่มหนอง ผิวหนังเย็น มีเหงื่อซึมตามร่างกาย

ศีรษะและใบหน้า ไม่มีบาดแผล คลำไม่พบต่อมน้ำเหลืองบริเวณหน้าและคอโต การมองเห็นและการได้ยินปกติ ไบหู จมูก มีลักษณะภายนอกปกติ

ทรวงอกและทางเดินหายใจ ทรวงอกรูปร่างปกติลักษณะสมมาตรกันดี ลักษณะการหายใจเหนื่อยหอบ อัตราการหายใจ 40 ครั้งต่อนาที ฟังได้ยินเสียง Crepitation ที่ปอดทั้งสองข้าง

หัวใจและหลอดเลือด การเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ อัตราการเต้น 120 ครั้ง/นาที ไม่มีเสียง Murmur

ช่องท้องและทางเดินอาหาร หน้าท้องนุ่ม คลำไม่มีก้อน ตับม้ามไม่โต ไม่มีแผลเป็น ไม่มีประวัติการผ่าตัด

กล้ามเนื้อและกระดูก โครงสร้างร่างกายปกติ แขนขาไม่มีรอยโรคของการหักหรือผิดปกติ Motor power grade 5

ผลการตรวจทางรังสีวิทยา

12 มกราคม 2566 Chest X-ray infiltration Right upper lobe

13 มกราคม 2566 Chest X-ray Bilateral infiltration both lung

17 มกราคม 2566 Chest X ray decrease infiltration both lung

19 มกราคม 2566 Chest X ray no infiltration both lung

สรุปการรักษาขณะอยู่โรงพยาบาล

วันที่ 12 มกราคม 2566 ขณะอยู่ห้องฉุกเฉิน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไอ มีเสมหะ หายใจหอบเหนื่อย อุณหภูมิ 38 องศาเซลเซียส ชีพจร 120 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 40 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปรอท ตรวจ SARS-CoV-2Ag B ผล Positive แพทย์ส่งตรวจ Chest X ray พบมี infiltration Right upper lobe ผู้ป่วยหายใจหอบเหนื่อยมาก SpO₂ room air เท่ากับ 82 % On oxygen mask with bag 10 lit/min หลัง On oxygen mask with bag อาการหอบลดลง อัตราการหายใจ 32 ครั้งต่อนาที SpO₂ เท่ากับ 95 % On RLS 1,000 cc load 1,000 cc then RLS 1,000 cc load 80 cc/hr DTX เท่ากับ 118 % เก็บสิ่งส่งตรวจ CBC, BUN, Creatinine

Electrolyte, LFT, Hemo culture, PT, PTT, INR ,Sputum AFB, Sputum gram stain, Sputum Culture และ
รับผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยแยกผู้ป่วยเข้าห้องแรงดันลบ หอผู้ป่วยใน

แรกรับที่ห้องแรงดันลบ หอผู้ป่วยใน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง ยังหายใจหอบเหนื่อย เหนื่อยซึมตามร่างกาย
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พบมีหัวใจเต้นเร็วกว่าปกติ (Sinus tachycardia) Chest X ray พบ infiltration Right upper
lobe ผล CBC พบ wbc $12.1 \times 10^3/\mu\text{L}$ Neutrophil 86% สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 38 องศาเซลเซียส ชีพจร 110
ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 32 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 117/78 มิลลิเมตรปรอท On oxygen mask with bag
10 lit/min SpO₂ เท่ากับ 90 % แพทย์ประเมินอาการ มีคำสั่งการรักษาให้ออกซิเจน High flow Nasal Cannula
(HFNC) Flow 60 LPM,Temp 36 องศาเซลเซียส FiO₂ 0.5 ให้อา Remdesivir 200 mg vein day ที่ 1
Dexamethasone 8 mg vein ทุก 12 ชั่วโมง Ceftriazone 2 gm vein วันละ 1 ครั้ง Omeprazole 40 mg vein
วันละ 1 ครั้ง Paracetamol 500 mg 1 tab oral เวลา มีไข้ ทุก 4 ชั่วโมง

วันที่ 13 มกราคม 2566 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง ผู้ป่วยยังหายใจเร็ว แต่อาการเหนื่อยหอบลดลง
สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.7 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 28 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต
119/78 มิลลิเมตรปรอท แพทย์เยี่ยมอาการปรับ High flow Nasal Cannula (HFNC) Flow 50 LPM,Temp 36
องศาเซลเซียส FiO₂ 0.4 SpO₂ เท่ากับ 94 % ส่งตรวจ Chest X ray พบมี Bilateral infiltration both lung มี
แผนการรักษาให้ให้ RLS 1,000 cc load 60 cc/hr ให้อา Remdesivir 100 mg vein day ที่ 2 Dexamethasone
8 mg vein ทุก 12 ชั่วโมง Ceftriazone 2 gm vein วันละ 1 ครั้ง Omeprazole 40 mg vein วันละ 1 ครั้ง
Paracetamol 500 mg 1 tab oral เวลา มีไข้ ทุก 4 ชั่วโมง Gaucolate 1 tab oral หลังอาหาร เข้า กลางวัน เย็น
Cetirizine 1 tab oral ก่อนนอน แนะนำให้ผู้ป่วยนอนตะแคง และนอนคว่ำสลับหงาย ผู้ป่วยสามารถทำตัวเอง

วันที่ 14 มกราคม 2566 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง อาการเหนื่อยหอบลดลง ไอมีเสมหะ สัญญาณชีพ
อุณหภูมิ 37.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 90 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 28 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 110/78
มิลลิเมตรปรอท ปรับออกซิเจน High flow Nasal Cannula (HFNC) Flow 40 LPM,Temp 36 องศาเซลเซียส FiO₂
0.4 SpO₂ เท่ากับ 96 % และวางแผนการปรับลดออกซิเจน High flow Nasal Cannula (HFNC) ปรับ IV Fluid เป็น
0.9 % NSS 1,000 cc vein 60 cc/hr ให้อา Remdesivir 100 mg vein day ที่ 3 Dexamethasone 8 mg vein
ทุก 12 ชั่วโมง Ceftriazone 2 gm vein วันละ 1 ครั้ง Omeprazole 40 mg vein วันละ 1 ครั้ง Paracetamol
500 mg 1 tab oral เวลา มีไข้ ทุก 4 ชั่วโมง Gaucolate 1 tab oral หลังอาหาร เข้า กลางวัน เย็น
Dextromethorphan 1 tab oral หลังอาหาร เข้า กลางวัน เย็น Cetirizine 1 tab oral ก่อนนอน ติดตามผล
Electrolyte พบ Potassium(K) สูง 6.1 mmol/L มีคำสั่งการรักษาให้ Kalimate 30 gm ผสมน้ำ 50 cc ท่างกัน
ทุก 3 ชั่วโมง จำนวน 2 dose

วันที่ 15 มกราคม 2566 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง อาการเหนื่อยหอบลดลงมาก ไอมีเสมหะ สัญญาณชีพ
อุณหภูมิ 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 90 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 110/72
มิลลิเมตรปรอท ปรับลดการให้ออกซิเจนจาก High flow Nasal Cannula (HFNC) Flow 40 LPM Temp 36
องศาเซลเซียส FiO₂ 0.4 เป็น oxygen mask with bag 10 lit/min SpO₂ เท่ากับ 96 % เป็น 0.9 % NSS 1,000
cc vein 60 cc/hr ให้อา Remdesivir 100 mg vein day ที่ 4 Dexamethasone 8 mg vein ทุก 12 ชั่วโมง
Ceftriazone 2 gm vein วันละ 1 ครั้ง Omeprazole 40 mg vein วันละ 1 ครั้ง Paracetamol 500 mg 1 tab
oral เวลา มีไข้ ทุก 4 ชั่วโมง Gaucolate 1 tab oral หลังอาหาร เข้า กลางวัน เย็น Dextromethorphan 1 tab
oral หลังอาหาร เข้า กลางวัน เย็น Cetirizine 1 tab oral ก่อนนอน ส่งตรวจ Chest X ray พบมี infiltration
upper lobe both lung ลดลง

วันที่ 16 มกราคม 2566 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง อาการเหนื่อยหอบลดลงมาก ไอมีเสมหะลดลง
สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต
110/75 มิลลิเมตรปรอท ปรับลดการให้ออกซิเจนจาก Oxygen mask with bag 10 lit/min เป็น Oxygen canular
3 lit/min SpO₂ เท่ากับ 97 % ให้ 0.9 % NSS 1,000 cc vein 40 cc/hr ให้อา Remdesivir 100 mg vein day
ที่ 5 Dexamethasone 8 mg vein ทุก 12 ชั่วโมง Ceftriazone 2 gm vein วันละ 1 ครั้ง Omeprazole 40 mg
vein วันละ 1 ครั้ง Paracetamol 500 mg 1 tab oral เวลา มีไข้ ทุก 4 ชั่วโมง Gaucolate 1 tab oral หลังอาหาร

เช้า กลางวัน เย็น Dextromethorphan 1 tab oral หลังอาหาร เช้า กลางวัน เย็น Cetirizine 1 tab oral ก่อนนอน ติดตามผล CD4 เท่ากับ 38 Cell/ul เริ่มให้ยาต้านไวรัสเอชไอวี Tenofovir 300 mg 1 tab at 21.00 น Zidovudine 100 mg 2 tab oral เช้า เย็น หลังอาหาร Lopinavir ir/Ritonavir ir (200/50mg) 2 tab oral เช้า เย็น หลังอาหาร ผู้ป่วยแน่นอึดอัดท้องไม่ถ่ายอุจจาระ 4 วัน แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Unison enema หลังจากนั้นผู้ป่วยถ่ายอุจจาระได้และรู้สึกสบายขึ้นไม่แน่นอึดอัดท้อง

วันที่ 17 มกราคม 2566 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง มีอาการเหนื่อย ไม่หอบ ไอมีเสมหะลดลง สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 110/78 มิลลิเมตรปรอท ส่งตรวจ Chest X ray พบ decrease infiltration both lung ได้รับ Oxygen canular 3 lit/min SpO₂ เท่ากับ 97 % เริ่มหายใจ room air ได้ แพทย์มีคำสั่งการรักษาหยุดให้ IV Fluid และยาฉีดทั้งหมด และยังคงให้ยา Gauicolate 1 tab oral หลังอาหาร เช้า กลางวัน เย็น Dextromethorphan 1 tab oral หลังอาหาร เช้า กลางวัน เย็น Cetirizine 1 tab oral ก่อนนอน ติดตามผล CD4 เท่ากับ 38 cell/ul เริ่มให้ยาต้านไวรัสเอชไอวี Tenofovir 300 mg 1 tab at 21.00 น Zidovudine 100 mg 2 tab oral เช้า เย็น หลังอาหาร Lopinavir ir/Ritonavir ir (200/50mg) 2 tab oral เช้า เย็น หลังอาหาร วางแผนปรับลดการให้ Oxygen canular และเตรียมวางแผนจำหน่าย

วันที่ 18 มกราคม 2566 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง มีอาการเหนื่อย ไม่หอบ ไอมีเสมหะลดลง สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 110/75 มิลลิเมตรปรอท สามารถปรับลดการให้ Oxygen canular ได้ และสามารถหายใจได้เอง SpO₂ 97 ถึง 98 %

วันที่ 19-22 มกราคม 2566 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง มีอาการเหนื่อย ไม่หอบ ไอมีเสมหะลดลง สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ สามารถหายใจ Room air ได้ SpO₂ 97 ถึง 98 % แนะนำฝึกการหายใจเพื่อบริหารปอดให้ขยายตัว ประสาน รพ.สต.ร่วมดูแล Home Isolation

วันที่ 23 มกราคม 2566 แพทย์จำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านให้ Home Isolation และให้ยา Gauicolate 1 tab oral หลังอาหาร Tenofovir 300 mg 1 tab at 21.00 น Zidovudine 100 mg 2 tab oral เช้า เย็น หลังอาหาร Lopinavir ir/Ritonavir ir (200/50mg) 2 tab oral เช้า เย็น และนัด 2 สัปดาห์เพื่อติดตามอาการ Viral pneumonia from covid 19 และนัดอีก 1 เดือนเพื่อเข้ารับการรักษาศูนย์คลินิก ARV ให้คำแนะนำการดูแลตนเองที่บ้านตามหลัก DMHTT และให้แยกตัวที่บ้านให้ครบ 21 วัน เนื่องจากผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรง

วันที่ 24 มกราคม 2566 ติดตามโทรศัพท์เยี่ยมอาการผู้ป่วยที่บ้าน ผู้ป่วยบอกสบายดี ไม่มีไข้ ไอเล็กน้อย ไม่เหนื่อย แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ไข้ ไอ หอบเหนื่อยให้ประสานทีม จนท.รพ.สต. หรือ 1669 แนะนำการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีอย่างต่อเนื่อง ไม่ควรหยุดยาเอง เน้นให้แยกตัวที่บ้านให้ครบ 21 วัน

วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566 ติดตามโทรศัพท์เยี่ยมอาการผู้ป่วยที่บ้าน ผู้ป่วยบอกสบายดี ครบกำหนดกักตัวครบ 21 วัน ไม่พบอาการผิดปกติ แนะนำให้มาตรวจตามนัดผู้ป่วยเข้าใจดี

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ผู้ศึกษาได้ใช้กระบวนการพยาบาลในการแก้ปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการเป็นรายบุคคลแบบองค์รวมตามแนวทางวิทยาศาสตร์และเป็นการนำความรู้ทางทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติบนพื้นฐานของการใช้เหตุผล การตัดสินใจและการแก้ไขปัญหาซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการพยาบาลสรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ และใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีภาวะปอดอักเสบรุนแรงจากเชื้อไวรัสโควิด 19 โดยแบ่งการพยาบาลเป็น 3 ระยะดังนี้

1.ระยะวิกฤตและระยะกึ่งวิกฤต

วินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 1 มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงเนื่องจากภาวะปอดอักเสบจากการติดเชื้อเชื้อโควิด 19

ข้อมูลสนับสนุน หายใจหอบเหนื่อย เหนื่อยซึมตามร่างกาย ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันไม่ไหว SpO₂ room air ได้ 82 % ผล CXR 12 มกราคม 2566 infiltration Right upper lobe 13 ม.ค.66 พบ Bilateral interstitial infiltration both lung

วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อให้เนื้อเยื่อในร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจน
เกณฑ์การประเมินผล

1. อัตราการหายใจ 16-20 ครั้งต่อนาที
2. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ ผิวหนัง เล็บ เยื่อช่องปากริมฝีปาก ปลายมือ ปลายเท้าเขียวคล้ำ
3. ค่า SpO₂ มากกว่า 95%

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย ได้แก่ ลักษณะการหายใจ การเคลื่อนไหวของทรวงอก รวมถึงแรงขับเสมหะของผู้ป่วย และสัญญาณชีพของผู้ป่วย ได้แก่ อุณหภูมิ อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด เป็นระยะ ๆ ทุก 15 นาทีติดต่อกัน 4 ครั้ง 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง จนสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ติดตามเฝ้าระวังและติดตามสัญญาณชีพและ SpO₂ ตลอดเวลา เพื่อประเมินการแลกเปลี่ยนก๊าซระดับปอดและเฝ้าระวังภาวะพร่องออกซิเจน

2. ประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย ซึ่งควรมี GCS > 8 คะแนน เนื่องจากระดับความรู้สึกตัวมีผลต่อความร่วมมือในการใช้ HFNC ตามแผนการรักษา

3. ประเมินอาการแสดงของผู้ป่วยที่บ่งชี้ถึงภาวะพร่องออกซิเจน เช่น หายใจเหนื่อยหอบ อัตราการหายใจมากกว่า 32 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตเฉลี่ย (MAP) ต่ำกว่า 65 mmHg หรือมีค่า SpO₂ น้อยกว่า 90% รายงานให้แพทย์ทราบ เพื่อหาสาเหตุของภาวะพร่องออกซิเจนและปรับแผนการรักษา

4. เตรียมอุปกรณ์และเครื่อง High flow nasal cannula รวมทั้งตั้งค่าพารามิเตอร์ HFNC ได้แก่ กำหนดอัตราไหล โดยเริ่มต้นที่ 40-60 LPM และกำหนด FiO₂ โดยเริ่มจาก 0.40 พร้อมทั้งตั้งเครื่องทำความชื้นที่อุณหภูมิ 34-37 องศาเซลเซียส ปรับค่า FiO₂ และอัตราไหลตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อให้การแลกเปลี่ยนก๊าซระดับปอดและระดับเซลล์มีประสิทธิภาพ

5. ดูแลให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง (HFNC) ตามแผนการรักษา ควบคุมให้ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในกระแสเลือด มากกว่า 96 %

6. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องและผลการตรวจ Chest X-ray รายงานให้แพทย์รับทราบในการประเมินและพยากรณ์โรคเพื่อการปรับแผนการรักษา

7. ดูแลให้ผู้ป่วยนอนพักบนเตียง (absolute bed rest) จัดสิ่งของเครื่องใช้ที่จำเป็นไว้ใกล้มือที่สุดเพื่อลดการใช้ออกซิเจนในร่างกายและนำราวกันเตียงขึ้นป้องกันผู้ป่วยตกเตียง ช่วยเหลือการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยและดูแลความสะอาดร่างกาย

8. แนะนำและจัดท่านอนคว่ำสลับนอนหงายเพื่อให้เลือดที่มีออกซิเจนกระจายไปยังปอดโดยเฉพาะมีการขยายตัวของถุงลมบริเวณปอดด้านหลังและป้องกันการเกิดปอดแฟบได้

ผลการประเมิน ผู้ป่วยรายนี้ได้การดูแลรักษาด้วยออกซิเจน high flow nasal cannula 3 วัน ให้ On oxygen mask with bag 10 LPM 1 วัน O₂ Cannula 3 LPM 2 วัน หลังจากนั้นสามารถหายใจ Room air ได้ ไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน ริมฝีปาก ปลายมือ ปลายเท้าไม่เขียว SpO₂ อยู่ในช่วง 96 ถึง 97% ก่อน จำหน่ายคงเหลืออาการไอมีเสมหะเล็กน้อย หายใจเหนื่อยเล็กน้อยเวลาทำกิจกรรม SpO₂ อยู่ในช่วง 97 ถึง 98 %หลังจากผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน ผู้ป่วยอาการดีขึ้น สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้

วินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 2 มีภาวะปอดอักเสบรุนแรงจากติดเชื้อไวรัสโควิด 19

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยง คือ ติดเชื้อเอชไอวี CD4 เท่ากับ 38 cel/uL ขาดการรักษา 7 เดือน ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด 19 ผลตรวจ SARS-CoV-2Ag B ผล Positive CXR พบ Bilateral interstitial infiltration both lung ผล CBC พบ wbc 12.1x10³/uL Neutrophil 86% สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 38 องศาเซลเซียส ชีพจร 110 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 32 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 117/78 มิลลิเมตรปรอท แพทย์วินิจฉัย Severe viral pneumonia from covid 19 Underlying HIV

วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะปอดอักเสบรุนแรงจากเชื้อไวรัสโควิด 19

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยได้รับยา Remdesivir ตามแผนการรักษาของแพทย์
2. ได้รับการตรวจ Chest X – ray ตามแผนการรักษา
3. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อโควิด 19
4. สัญญาชีพปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ ซีมลง กระสับกระส่ายหายใจลำบาก ปลายมือปลายเท้า ชีต หรือมีเขียวคล้ำ ถ้ามีอาการผิดปกติให้รีบรายงานแพทย์
2. ตรวจวัดสัญญาณชีพและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดทุก 1 ชั่วโมงจนกระทั่งค่าอยู่ในระดับปกติ จึงตรวจวัดทุก 4 ชั่วโมงหรือตามความเหมาะสม
3. ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเหนื่อยหอบมากจัดท่านอนศีรษะสูง 30-45 องศา เพื่อช่วยให้หายใจสะดวกและให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอเพื่อช่วยลดการใช้ออกซิเจน
4. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาต้านไวรัส Remdesivir 200 mg vein dayที่ 1 และปรับลดเป็น Remdesivir 100 mg vein dayที่ 2-5 สังเกตอาการข้างเคียงจากการใช้ยาต้านเชื้อไวรัส และอาการแพ้ยา ได้แก่ ผื่นคัน คลื่นไส้ อาเจียน
5. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยา Ceftriazone 2 gm vein วันละ 1 ครั้ง จนครบ 5 วัน
6. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยา Dexamethasone 8 mg vein ทุก 12 ชั่วโมง รวมทั้งให้ยาอื่นๆตามแผนการรักษาของแพทย์
7. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ รายงานแพทย์รับทราบเพื่อประเมินและปรับแผนการรักษา
8. ส่งผู้ป่วยตรวจเอกซเรย์ปอด ติดตามผลการตรวจและรายงานแพทย์ เพื่อประเมินและพยากรณ์โรค

ผลการประเมิน หลังจากให้การพยาบาลรักษาในช่วงวันแรก ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น เกิดภาวะปอดอักเสบมากขึ้น จากผลเอกซเรย์ปอด พบ Bilateral infiltration both lung ยังหอบเหนื่อย อัตราการหายใจ 32 ครั้งต่อนาที SpO₂ เท่ากับ 90% ปรับการให้ออกซิเจนเป็น High flow nasal cannula 3 วัน ผู้ป่วยอาการเหนื่อยหอบลดลง อัตราการหายใจ 22-28 ครั้งต่อนาที ไม่มีไข้ ชีพจร 70-86 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 110/70 มิลลิเมตรปรอท Chest X ray 17 ม.ค.2566 decrease infiltration both lung 19 ม.ค. 2566 no infiltration both lung

ระยะดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟู

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 3 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยน้ำหนัก 43 kg BMI 16.7 อุณหภูมิ 38 องศาเซลเซียส หอบเหนื่อย อัตราการหายใจ 24-40 ครั้ง/นาที รับประทานอาหารได้น้อย 17 ม.ค.66 ค่า Potassium (K) 6.1 mmol/L

วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับอาหารและน้ำให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ไม่เกิด Heart arrhythmia จาก potassium สูง

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของภาวะขาดน้ำ
2. ผู้ป่วยน้ำหนักตัวคงที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงลดลง
3. ผล Electrolyte อยู่ในเกณฑ์ปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ RLS 1,000 cc load 1,000 cc จากนั้นปรับอัตราให้สารน้ำชนิดเดิมเป็น 80 cc/hr และปรับเปลี่ยนสารน้ำเป็น 0.9% NSS 1,000 cc vein 60 cc/hr เพื่อทดแทนน้ำและเกลือแร่ป้องกันภาวะน้ำเกินท่วมปอดและหัวใจ

2. ติดตามประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง ทุก 1 ชั่วโมง 2 ครั้งและทุก 4 ชั่วโมง บันทึกปริมาณน้ำเข้า-ออกร่างกาย ทุก 4 ชั่วโมง และอาการเหนื่อยหอบที่เป็นภาวะน้ำเกิน เพื่อป้องกันภาวะน้ำท่วมปอดและหัวใจ รายงานแพทย์เพื่อปรับปริมาณการให้สารน้ำทดแทนเพิ่มขึ้น

3.ดูแลเก็บสิ่งส่งตรวจ CBC, Bun, Creatinine, Electrolyte, LFT ติดตามผลและรายงานแพทย์ เพื่อให้การรักษาพยาบาลทันเวลา ลดภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ของร่างกาย

4.ติดตามผล Electrolyte รายงานแพทย์ ค่า Potassium (K) 6.1 mmol/L มีคำสั่งการรักษาให้ Kalimate 30 gm ผสมน้ำ 50 cc ห่างกันทุก 3 ชั่วโมง จำนวน 2 dose ส่งตรวจเลือดเพื่อติดตามผล Electrolyte เพื่อประเมินค่า Potassium (K)

5.สังเกตและประเมินภาวะขาดน้ำ เช่น ผิวหนังแห้ง ริมฝีปากแห้ง ตาลึกโบ้ เพื่อติดตามอาการและให้การดูแลรักษาพยาบาล

6.บันทึกจำนวนน้ำเข้า น้ำออก และ บันทึก Urine Out put ทุก 4 ชั่วโมง

7.เน้นย้ำผู้ป่วยในการดูแลเรื่องความสะอาดปากและฟันเพื่อให้ปากสะอาด ช่วยลดอาการปากแห้งและลดความรู้สึกขมในปาก เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกอยากรับประทานน้ำและอาหารเพิ่มขึ้น

8.จัดอาหารอ่อนหรืออาหารเหลว หรืออ่อนย่อยง่ายที่ทางโรงพยาบาลจัดให้เพื่อให้ระบบย่อยอาหารเกิดการดูดซึมได้รวดเร็วปรับระบบการดูดซึมของลำไส้ได้ดีขึ้น

ผลการประเมิน ผู้ป่วยได้รับสารน้ำและอาหารตามแผนการรักษา มีอาการอ่อนเพลียลดลง อาการเหนื่อยหอบดีขึ้น ร่างกายผิวหนังไม่มีภาวะขาดน้ำ ปัสสาวะออกได้ตามปกติ น้ำหนักคงที่ 43 กิโลกรัม ติดตามผล Electrolyte พบค่า Potassium (K) 4.6 mmol/L ผล Electrolyte อื่นอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 4 เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโควิด 19 ต่อผู้อื่น

ข้อมูลสนับสนุน ผลตรวจ SARS-CoV-2Ag B ผล Positive ผู้ป่วยมีอาการ ไข้ ไอมีเสมหะ

วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโควิด 19 ไปสู่บุคลากรทางการแพทย์และญาติ

เกณฑ์การประเมินผล

ไม่พบการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ในบุคลากรทางการแพทย์จากการดูแลผู้ป่วย

กิจกรรมการพยาบาล

1.พยาบาลวางแผนการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ตั้งแต่แรกรับและการให้การพยาบาลแต่ละครั้ง

2.พยาบาลดูแลเตรียมความพร้อมการใช้งานห้องความดันลบที่หอผู้ป่วยใน โดยการตรวจสอบระดับแรงดันลบ อุณหภูมิและความชื้น ของห้องแยกความดันลบ เมื่อเกิดความผิดปกติ มีการแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบเร่งแก้ไข

3.จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันให้เพียงพอ พร้อมใช้งาน ระบบสำรองในการดูแลผู้ป่วยด้วยชุดอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจแบบ Powered Air Purifying respirator(PAPR) สำหรับเจ้าหน้าที่

4.พยาบาลดูแลการใส่และถอดชุด PPEและอุปกรณ์ป้องกันอย่างถูกต้องทุกครั้งก่อนและหลังการให้การพยาบาลตามมาตรฐานงานเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อ

5.จำกัดการปฏิบัติกิจกรรมผู้ป่วยเท่าที่จำเป็นที่สุดเพื่อลดระยะเวลาในการสัมผัสเชื้อโรคโดยการวางแผนการพยาบาลและรวมการปฏิบัติกิจกรรมหลายอย่างที่สามารถปฏิบัติในเวลาเดียวกันได้ เพื่อลดการสัมผัสผู้ป่วย

6.กำหนดเวลาการเก็บขยะและผ้าที่ใช้แล้วจากภายในหอผู้ป่วยและส่งต่อเจ้าหน้าที่เมื่อมารับขยะและผ้าเปื้อนติดเชื้อ ตามแนวทางปฏิบัติของโรงพยาบาล

7.ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับวิธีป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น ได้แก่ ปิดปากเวลาไอจาม สวมหน้ากากอนามัย บ้วนเสมหะในภาชนะที่เตรียมไว้ให้

8.พยาบาลอาบน้ำทำความสะอาดร่างกายหลังจากเลิกกิจกรรมการพยาบาลทุกครั้ง

ผลการประเมิน

ระบบห้องความดันลบใช้งานได้ปกติ ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้ตามที่วางแผนไว้และไม่พบการติดเชื้อในบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 5 ผู้ป่วยและครอบครัวมีความวิตกกังวลเนื่องจากมีโรคคุกคามต่อชีวิตและขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วย

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกว่าคุณป่วยหนักและมีโรคประจำตัวอาจทำให้ตนเองเสียชีวิตได้

ผู้ป่วยกลัวที่ต้องอยู่ห้องแยกโรคคนเดียว ญาติวิตกกังวลกับอาการของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลตลอดระยะเวลาที่เข้ารับการรักษา

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินความรู้สึกกลัวและวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ โดยการสังเกตพฤติกรรม สีหน้า ท่าทาง หรือจากการซักถามผู้ป่วยและญาติ พยาบาลประเมินสาเหตุความวิตกกังวลในแต่ละระยะของการเจ็บป่วย

2. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงอาการ แนวทางการรักษาและผลข้างเคียงของการรักษาที่สามารถเข้าใจง่าย สื่อสารข้อมูล ความรู้ การปฏิบัติตนกับผู้ป่วยผ่านช่องทางต่างๆ เช่น Application line การโทรศัพท์สอบถามอาการ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับคำปรึกษา และไม่รู้สึกลดเดี่ยวเนื่องจากต้องอยู่ห้องแยกโรคเพียงลำพัง

3. พยาบาลยอมรับและเคารพผู้ป่วยในฐานะบุคคล เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถามเกี่ยวกับอาการที่เป็นอยู่และการรักษาพยาบาลรวมทั้งข้อกังวลใจต่างๆ เพื่อระบายความวิตกกังวล

4. อธิบายให้ผู้ป่วยและโทรแจ้งญาติทราบเกี่ยวกับอาการของโรคที่เป็นอยู่เป็นระยะ พร้อมกับเปิดโอกาสให้ได้พูดคุยกับแพทย์ผู้ดูแลเพื่อทราบแนวทางการรักษา

6. อธิบายถึงเหตุผลในการให้การพยาบาลทุกครั้งเพื่อความเข้าใจ และความร่วมมือที่ดี

7. ให้ข้อมูลที่ญาติต้องการทราบอธิบายให้ญาติทราบเกี่ยวกับ การวินิจฉัยโรค พยาธิสภาพของโรค การเจาะเลือด ระยะเวลา แนวทางการรักษาและการรักษาต่างๆ ตามความเหมาะสม เพื่อความเข้าใจ คลายความวิตกกังวล

8. เปิดโอกาสให้ญาติและผู้ป่วยได้พูดถึงความรู้สึกต่างๆ และการต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ต้องการความมั่นใจในการรักษา ต้องการระบายความรู้สึก ต้องการซักถามพูดคุยกับแพทย์ และอธิบายถึงเหตุผลที่ผู้ป่วยต้องอยู่ห้องแยกโรคและไม่สามารถให้ญาติเข้าเยี่ยมได้

9. พยาบาลพูดคุยให้กำลังใจผู้ป่วยลดความวิตกกังวลในการเจ็บป่วยครั้งนี้พร้อมให้กำลังใจและส่งเสริมการทำกิจกรรมบันเทิง ได้แก่ การอ่านหนังสือที่ชอบพร้อมช่วยจัดหาให้ผู้ป่วย การฟังเพลง หรือธรรมะจากโทรศัพท์ เป็นต้น

ผลการประเมิน ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการให้การดูแลรักษาพยาบาล และมีสัมพันธภาพที่ดีกับพยาบาลผู้ให้การดูแล เมื่ออาการหอบหืดลดลงรู้สึกว่าคุณอาการดีขึ้นความกลัวลดลง มีความเข้าใจในความจำเป็นในการต้องอยู่ห้องแยกโรคและเข้าใจในการรักษาการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 และการติดเชื้อเอชไอวีซึ่งต้องรับประทานยาต่อเนื่องเพราะเมื่อเจ็บป่วยจะมีอาการแทรกซ้อนมากกว่าผู้อื่น พยาบาลสอบถามญาติบอกว่าความวิตกกังวลลดลง หลังจากที่ยาบาลให้การอธิบายความจำเป็นของการดูแลรักษาตามแนวทางการรักษาของแพทย์ร่วมกับกิจกรรมการพยาบาลที่ปฏิบัติต่อผู้ป่วย

วินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 6 ประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง หลังการติดเชื้อโควิด 19

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงเรื่องภาวะน้ำหนักตัวน้อย (BMI 16.79) และมีการติดเชื้อเอชไอวี

แพทย์วินิจฉัยเป็น Case severe pneumonia, ผู้ป่วยเหนื่อยง่ายหลังทำกิจกรรมต่างๆ ยังมีอาการไอเล็กน้อย

วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการสอนการฝึกหายใจเพื่อบริหารปอด

เกณฑ์การประเมินผล

1. สามารถฝึกการหายใจเพื่อบริหารปอดได้

2. หลังทดสอบสมรรถภาพ SpO₂ ไม่น้อยกว่า 95%

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอาการ ไอ เหนื่อยหอบ หลังปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

2. ทำการทดสอบสมรรถภาพผู้ป่วย Exercise-induced hypoxia โดยให้เดินข้างเตียงไปมา 3 นาทีขึ้นไป แล้ววัดค่า SpO₂ เปรียบเทียบกันระหว่างก่อนทำและหลังทำ หากมี SpO₂ ลดลง $\geq 3\%$ ขึ้นไปถือว่า “ผลเป็นบวก” หากประเมินพบว่าผู้ป่วยรู้สึกเหนื่อย SpO₂ น้อยกว่า 95% ให้พิจารณาหยุดกิจกรรม และติดตามประเมินอาการเป็นระยะ

3.แนะนำวิธีการฝึกหายใจด้วยตนเอง เพื่อเป็นการเพิ่มการระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซภายในปอด ช่วยป้องกันภาวะปอดแฟบ เพิ่มประสิทธิภาพของกล้ามเนื้อในการหายใจ เพื่อการฟื้นฟูปอดให้แข็งแรง เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายอากาศและการขับเสมหะโดยให้หายใจเข้าลึกที่สุด โน้มตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย ห่อปากเป็นรูปวงกลม พนมออกทางปากแรงและยาว ใช้แรงจากหน้าท้องช่วย จากนั้นหายใจเข้าลึกเท่าปกติ เช่นเดียวกับครั้งแรก

ผลการประเมิน วันที่ 18 มกราคม 2566 ทดสอบเดินรอบเตียง โดยก่อนเดินวัด SpO₂ ได้ 98% และชีพจร 78 ครั้งต่อนาที หลังเดินวัด SpO₂ ได้ 97% และชีพจร 98 ครั้งต่อนาที มีการเหนื่อยเล็กน้อยหลังเดินให้นั่งพักแล้วดีขึ้น และสามารถฝึกการทดสอบสมรรถภาพได้ โดยมีค่า SpO₂ 97 ถึง 98% ผู้ป่วยปฏิบัติตามขั้นตอนการฝึกหายใจได้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 7 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพไม่เหมาะสม เนื่องจากการรับรู้ของตนเองในการปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยมีความตระหนักเกี่ยวกับการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน

- 1.ผู้ป่วยแสดงความใส่ใจในการดูแลสุขภาพ
- 2.มีความสม่ำเสมอในรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวี
- 3.เข้ารับการรักษาที่คลินิก ARV เพื่อรับยาต้านไวรัสเอชไอวีตรงตามนัด

กิจกรรมการพยาบาล

- 1.พูดคุยประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคและความเข้าใจในการดูแลตนเอง
- 2.อธิบายประโยชน์ของการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีอย่างสม่ำเสมอตามแผนการรักษาของแพทย์ และย้ำถึงผลเสียจากการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ อันจะนำไปสู่การดื้อยาต้านไวรัสเอชไอวี และเกิดโรคฉวยโอกาสอื่นๆ ตามมาได้

- 3.แนะนำการรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ทำจิตใจอารมณ์ให้แจ่มใส หลีกเลี่ยงการดื่มสุรา

- 4.เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม สิ่งที่ยังไม่เข้าใจเพิ่มเติม และเพิ่มช่องทางการสื่อสารผ่าน Application line เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถสื่อสาร สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการติดตามเข้ารับการรักษาต่อเนื่อง

ผลการประเมิน ผู้ป่วยมีความสนใจรับฟัง และร่วมหาวิธีในการเตือนตนเองเพื่อรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีให้ตรงเวลา และเตือนการเข้ามารับการรักษาตามนัด ติดตามข้อมูลการนัดผู้ป่วยหลังจำหน่ายผู้ป่วยเข้ามารับยาในคลินิกARV ตามนัดทุกครั้ง

ระยะวางแผนจำหน่าย

วินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 8 เตรียมความพร้อมก่อนการจำหน่ายผู้ป่วย

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ไอเล็กน้อย ทำกิจกรรมต่างในชีวิตประจำวันได้ แพทย์พิจารณาให้ Home isolation ต่อที่บ้าน

วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการจำหน่ายผู้ป่วย

เกณฑ์การประเมินผล ผู้ป่วยได้รับความรู้ตามหลัก DMETHOD

กิจกรรมการพยาบาล

- 1.ประเมินความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวในระยะวางแผนจำหน่ายตามกระบวนการพยาบาล นำมาวางแผนเพื่อนำสู่การปฏิบัติแผนการจำหน่ายที่ใช้คือหลัก DMETHOD เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถผู้ป่วยในการกลับไปดำรงชีวิตอยู่บ้าน

D: Disease ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคสาเหตุและการป้องกันอธิบายถึงอาการและอาการแสดงที่ต้องมาพบแพทย์ เช่น ไอมากขึ้น เหนื่อยหายใจไม่อิ่ม เนื่องจากผู้ป่วยเอชไอวีมีภูมิคุ้มกันต่ำ ค่าCD4 เท่ากับ 38 cell/uL อาจเกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาสได้

M: Medication ให้คำแนะนำเกี่ยวกับเรื่องยาที่ผู้ป่วยได้รับกลับบ้านแนะนำให้รับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ เน้นย้ำการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีให้ตรงเวลาทุกวัน

E: Environment การจัดเตรียมสถานที่เมื่อผู้ป่วยกลับบ้านโดยให้แยกตัวจากผู้อื่นให้ครบ 21 วัน การดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาด การดูแลเครื่องใช้ประจำตัวของผู้ป่วยให้สะอาดอยู่เสมอ การแยกเครื่องใช้ต่างๆ การทำความสะอาดห้องเมื่อครบระยะเวลาแยกตัว

T: Treatment ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย การพักผ่อนนอนหลับ ดูแลให้พักผ่อนอย่างเพียงพอ วันละ 6-8 ชั่วโมง ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยการเดินรอบบ้าน การฝึกการหายใจเพื่อบริหารปอด

H: Health สุขอนามัย แนะนำให้ใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาป้องกันทุกครั้งที่ยังออกไปนอกบ้าน เพื่อป้องกันแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ต้องพบปะผู้คน แนะนำให้ผู้ป่วยรับวัคซีนป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 หลังจากหายป่วยแล้ว 3 เดือน

O: Outpatient Referral การส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่ระบบ Home isolation และมีการติดตามการรักษาต่อเนื่องเพื่อเข้ารับการรักษาที่คลินิกARV

D: Diet การเลือกรับประทานอาหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของร่างกาย เช่น อาหารประเภทโปรตีน หลีกเลี่ยงหรืองดอาหารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

2.ให้ความรู้การปฏิบัติตนเมื่อกลับไป Home isolation ที่บ้านหลังจากจำหน่ายตามมาตรการการป้องกันการติดเชื้อ ประสาน รพ.สต.ในการติดตาม Home isolation

3.ให้คำแนะนำผู้ป่วยในการมาตรวจตามแพทย์นัดถึงแม้ว่าจะรู้สึกสบายดี ไม่มีอาการผิดปกติใดๆ ก็ตาม แนะนำอาการผิดปกติต่างๆ ที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด ให้เบอร์โทรศัพท์สอบถามข้อสงสัยต่างๆ และบอกแหล่งขอความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาสุขภาพเกิดขึ้น

ผลการประเมิน ผู้ป่วยมีความเข้าใจวิธีการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน และมีหนังสือรับรองจากแพทย์เพื่อให้แยกตัวต่อที่บ้านให้ครบ 21 วัน ได้รับการส่งต่อข้อมูลการดูแลรักษาให้กับเจ้าหน้าที่.รพ.สต. เพื่อการดูแลรักษาแบบ Home Isolation

วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

เนื่องจากผู้ติดเชื้อเอชไอวีเป็นผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ มีโอกาสเกิดโรคฉวยโอกาสอื่นๆ ได้ง่าย หากรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีไม่ต่อเนื่อง เมื่อผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อต่างๆ ส่งผลให้ร่างกายทรุดลง มีโอกาสเสียชีวิตได้ ดังนั้นในการพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยต้องมีทักษะการประเมินปัญหาของผู้ป่วยทุกมิติ เพื่อสามารถสรุปปัญหาของผู้ป่วยให้ครอบคลุม ร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ โดยใช้การดูแลตามกระบวนการพยาบาลและปรับปรุงกระบวนการดูแลให้เหมาะสมเป็นวงจร รวมทั้งต้องศึกษาหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์ที่เกิดโรคอุบัติใหม่มีผู้ป่วยจำนวนมาก เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย มีคุณภาพชีวิตที่ดี จึงควรมีการพัฒนา ดังนี้

1.สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้การบำบัดด้วยออกซิเจนชนิดอัตราการไหลสูง (HFNC) เพื่อให้พยาบาลมีความพร้อมในการใช้เครื่องมือทางการแพทย์ดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.การจัดทำมาตรฐานการพยาบาลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19

3.การให้ความสำคัญในผู้ป่วยกลุ่มที่เปราะบาง กลุ่มผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำในการรับวัคซีนโควิด 19 เช่น ผู้ติดเชื้อเอชไอวี เป็นต้น

4.ควรมีแนวทางปฏิบัติเรื่องการรักษาผู้ป่วยหลังติดเชื้อโควิด 19 ที่มีภาวะ Long covid เนื่องจากผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด 19 จะมีการ Long covid ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. แนวทางการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา COVID-19. สืบค้นจาก https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25660418150721PM_CPG_COVID-19_v.27_n_18042023.pdf
- กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค. (2563). โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). สืบค้นจาก กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข แนวทางปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ชนิดรุนแรง สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย
- กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค. (2565). โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษากรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). สืบค้นจาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/index.php>
- กระทรวงสาธารณสุข กรมการแพทย์. (2565). การดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด-19 หลังรักษาหาย (Post covid syndrome) หรือภาวะ Long COVID สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข สืบค้นจาก https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25650126100932AM_การดูแลรักษาผู้ป่วย%20Long%20COVID%20v.2.4.pdf
- กิตติยากร คล่องดี. (2565). การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ที่มีภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพภาพ. 40(1)*
- สมพร ศิรินาวิน. (2563). “โควิด-19” ความรู้ สู่ปัญญา พัฒนาการปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่1). นนทบุรี. โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้าส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครนายก. ข้อมูลสถิติโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปี 2563-2565. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2566
- Gatechompol S, Avihingsanon A, Putharoen O, Ruxrungtham K, Kuritzkes DR. (2021). Share COVID-19 and HIV infection co-pandemics and their impact: a review of the literature. *AIDS Res Ther.*18, 28.
- Mellor MM, Bast AC, Jones NR, Roberts NW, Ordóñez-Mena JM, Reith AJM, et al. (2019). Risk of adverse coronavirus disease 2019 outcomes for people living with HIV. *AIDS.* 202(35), 1 – 10.
- World Health Organization. Disruption in HIV, hepatitis and STI services due to COVID-19 2020. Available at: https://www.who.int/docs/default-source/hiv-hq/disruption-hivhepatitis-sti-services-due-to-covid19.pdf?sfvrsn=5f78b742_6. Accessed 24 August 2021.