การพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและโรคมะเร็งกระเพาะปัสสาวะที่ได้รับการผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะร่วมกับมีอาการเหนื่อยและเวียนศีรษะในชุมชนโดยใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม: กรณีศึกษา

Nursing Care for the Elderly Patient with Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Bladder Cancer Who Receiving Cystostomy with Felt Tired and Dizziness in the Community Using Orem's Nursing Theory: A Case Study

ธนาวุฒิ รวมสุก
Thanawoot Ruamsook
Corresponding Author: Email: b.nurse1986@gmail.com
(Received: September 9, 2023; Revised: April 16, 2024; Accepted: April 20, 2024)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและโรคมะเร็งกระเพาะปัสสาวะที่ได้รับการผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะร่วมกับมีอาการเหนื่อยและเวียนศีรษะในชุมชน โดยใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม โดยคัดเลือกกรณีศึกษา จำนวน 1 ราย ที่มีปัญหาสุขภาพจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโดยใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล และประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม ซึ่งวินิจฉัยทางการพยาบาลประกอบด้วย 5 ข้อ ได้แก่ 1) มีภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากแน่นท้องรับประทานอาหารได้น้อยลดลง 2) พร่องความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองให้เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ 3) เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนก๊าซของปอด 4) เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากพร่องความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง 5) มีโอกาสเกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะเนื่องจากพร่องความสามารถในการดูแลตนเอง และ 6) มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยที่รักษาไม่หาย

ดังนั้น การพยาบาลผู้ป่วยรายนี้ จึงเน้นการส่งเสริมความรู้ด้านการดูแลสุขภาพ การปรับพฤติกรรม และการสนับสนุนให้สมาชิกครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งประสานงานทีมสหวิชาชีพให้ติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามการปรับพฤติกรรมซึ่งจะช่วยให้การดำเนินโรคดีขึ้น

คำสำคัญ: โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร
Registered nurse (professional level) Krathumbaen Hospital, Samut Sakhon Province.

Abstract

The purpose of this study was to study nursing care for elderly patient with chronic obstructive pulmonary disease with bladder cancer who receiving cystostomy with felt tired and dizziness in the community by using Orem's nursing theory. Selecting 1 case study who had health problems from inappropriate behavior. The nurses have an important role in patient care by using the 5-step nursing process: assessment, nursing diagnosis, planning, implementation and evaluation and apply Orem's nursing theory. The nursing diagnosis consists of 5 items: 1) having malnutrition due to gastric distension and eating less food, 2) lacking of knowledge in self care to be appropriate for disease at hand, 3) risk for oxygen depletion due to poor performance in gas exchange of the lungs, 4) risk of accidents due to decreased ability to self care of one's own health, 5) there is a chance of urinary tract infection due to decreased ability to take care of oneself and 6) anxiety about an illness that cannot be cured.

Therefore, nursing this patient focus on promoting knowledge about health care, modifying behavior and encouraging family members to participate in patient care. Including coordinating a multidisciplinary team to follow up with home visits to monitor behavioral adjustments that will help improve disease progression.

Keywords: Chronic obstructive pulmonary disease, Bladder cancer, Orem's nursing theory

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การดูแลตนเองตามทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (Orem's nursing system theory) เป็นทฤษฎีที่ได้รับความนิยมในการประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลาย โดยเน้นการดูแลตนเองที่จำเป็น (Self-care requisites) ซึ่งเป็นความตั้งใจหรือเป็นผลที่เกิดได้ทันทีหลังการกระทำการดูแลตนเองที่จำเป็น (Orem, 2001) ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป (Universal self-care requisites) เป็นการดูแลตนเองที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งสุขภาพและสวัสดิภาพของบุคคล 2) การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ (Developmental self-care requisites) เป็นการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นจากพัฒนาการของชีวิตมนุษย์ในระยะต่าง ๆ เข้าสู่วัยต่าง ๆ ของชีวิต และเหตุการณ์ที่มีผลเสียหรือเป็นอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพ และ 3) การดูแลตนเองที่จำเป็นในภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ (Health deviation self-care requisites) เป็นการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นเนื่องจากความพิการตั้งแต่กำเนิด โครงสร้างหรือหน้าที่ของร่างกายผิดปกติ เช่น เกิดโรคหรือความเจ็บป่วย และจากการวินิจฉัย และการรักษาของแพทย์ (Mulasart, 2015; Paowatana et al., 2020)

การเจ็บป่วยของประชากรในปัจจุบันมีแนวโน้มเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases) เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสื่อมของร่างกายตามวัยประกอบกับสิ่งแวดล้อมที่มีมลพิษทางอากาศส่งผลให้ผู้สูงอายุเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease หรือ COPD) จำนวนมาก จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก ปี 2019 พบว่า โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับ 3 ของประชากรทั่วโลก โดยมีผู้เสียชีวิตทั้งสิ้น 3.23 ล้านคน (Mei, 2022; World Health Organization, 2021) และยังอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของ

ผู้ป่วย เช่น ติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ โรคหัวใจ กระดูกพรุน และมะเร็งปอด เป็นต้น (Halpin et al, 2022; Pilasopha, 2023) โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและมีโรคร่วมมักมีอาการรุนแรงจากความสามารถในการดูแลตนเองลดลงและพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม นอกจากการเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ส่งผลโดยตรงกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย การมีโรคร่วมในผู้สูงอายุ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคมะเร็งจะส่งผลให้การดำเนินโรคแย่ลง โดยเฉพาะโรคมะเร็งที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ เช่น มะเร็งปอด มะเร็งตับ และมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ เป็นต้น โดยมะเร็งกระเพาะปัสสาวะที่พบบ่อยในผู้ป่วยชายหากตรวจพบในระยะต้นๆ จะสามารถรักษาให้หายได้โดยการผ่าตัดและ ให้ยาเคมีบำบัด รวมทั้งการให้คำแนะนำและส่งเสริมให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเมื่อกลับบ้านโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็มเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างเหมาะสม และลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ (Potisupsuk, & Nontasawatsri, 2015)

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า มีการนำทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็มมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยทั้งโรคเรื้อรังและโรคไม่เรื้อรังอย่างแพร่หลาย การศึกษาครั้งนี้จึงได้นำทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็มมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ ที่แสดงให้เห็นบทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนที่ปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิดกับผู้ป่วยในการช่วยเหลือด้านการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่เหมาะสม และส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมให้การช่วยเหลือดูแลผู้ป่วย โดยพยาบาลเป็นผู้กระทำการสอน ฝึก ชี้แนะ สนับสนุน ให้กำลังใจ และปรับสภาพแวดล้อม รวมทั้งจัดหาสิ่งสนับสนุนที่จำเป็นในการให้การพยาบาลที่จำเป็นเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลและครอบครัว จนเกิดการดูแลตนเองและครอบครัวได้อย่างยั่งยืน ใช้ศักยภาพที่มีดูแลตนเองได้อย่างเต็มที่ และใช้ชีวิตได้อย่างปกติสุข ตลอดจนการคงไว้ซึ่งมีศักดิ์ศรีและคุณค่าของความเป็นมนุษย์

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและโรคมะเร็งกระเพาะปัสสาวะที่ได้รับการผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะร่วมกับมีอาการเหนื่อยและเวียนศีรษะในชุมชน โดยใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษารายกรณีที่มีความซับซ้อน คือ การพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและโรคมะเร็งกระเพาะปัสสาวะที่ได้รับการผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะร่วมกับมีอาการเหนื่อยและเวียนศีรษะในชุมชน โดยใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม ซึ่งผู้ป่วยกรณีศึกษานี้เข้ารับการรักษาที่คลินิกหมอครอบครัว ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองกระทุ่มแบน

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. คัดเลือกผู้ป่วยเพื่อใช้ในการศึกษา
2. แนะนำตัวให้ผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวรับทราบ
3. อธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษา และการปกป้องข้อมูลของผู้ป่วยและครอบครัวเป็นความลับให้ผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวรับทราบ
4. ขออนุญาตผู้ป่วย ญาติ และ/หรือสมาชิกในครอบครัว ในการศึกษาอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร
5. รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว ได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการรักษาพยาบาล ประวัติสุขภาพ ข้อมูลครอบครัว ข้อมูลสมาชิกในครอบครัว และข้อมูลการเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัว

6. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวที่มีปัญหาสุขภาพจากงานวิจัย หนังสือ ตำรา คู่มือ และเอกสารวิชาการต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาและการให้การพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่ตรงกับความต้องการที่แท้จริง

7. เรียบเรียงผลการศึกษา วิเคราะห์ประเด็นปัญหาสุขภาพของบุคคลและครอบครัวที่ยังไม่ครอบคลุมและไม่ตรงกับความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อนำมาปรับและพัฒนาให้การพยาบาลมีประสิทธิภาพมากขึ้นและตรงกับความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว แล้วนำผลการศึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง และนำมาปรับปรุงอีกครั้งก่อนการเผยแพร่

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 85 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ สถานภาพสมรสหม้าย ไม่ได้ศึกษา

อาการสำคัญ หายใจเหนื่อย เวียนศีรษะ 1 วันก่อนมา

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

2 วันก่อนมา มีอาการแน่นท้อง ท้องอืด รับประทานอาหารได้น้อย อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ไม่ได้รักษา 1 วันก่อนมา มีอาการหายใจเหนื่อย และเวียนศีรษะ วันนี้อาการเวียนศีรษะไม่ดีขึ้น ญาติจึงพามาพบแพทย์

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

12 ปีก่อน ตรวจพบโรคถุงลมโป่งพอง รักษาและรับยาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลกระทุ่มแบน มียาพ่นประจำตัว (Berodual inhaler) พ่นเวลามีอาการเหนื่อยหอบ

10 ปีก่อน โรคมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ รักษาและผ่าตัดที่โรงพยาบาลกระทุ่มแบน มีแผลผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะและมีถุงรองปัสสาวะที่หน้าท้อง ญาติดูแลทำความสะอาดแผลให้ทุกวัน

แบบแผนการดำเนินชีวิต

ผู้ป่วยนอนหลับวันละ 5-6 ชั่วโมง ถ่ายอุจจาระวันละ 1 ครั้ง ปัสสาวะทางหน้าท้อง รับประทานอาหารได้น้อย ดื่มน้ำน้อย ไม่มีการออกกำลังกายที่เป็นแบบแผน สูบยาเส้นประมาณ 20 มวนต่อวัน ตาพร่ามัว 2 ข้าง เหนื่อยง่ายเวลาออกแรงหรือทำกิจกรรมที่ต้องใช้เวลานาน ๆ

การประเมินภาวะสุขภาพ ตามแนวคิดแบบแผนของกอร์ดอน สรุปได้ดังนี้

ด้านการรับรู้ ผู้ป่วยรู้ตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง รับทราบเกี่ยวกับโรคและการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับตนเอง ตาพร่ามัวทั้ง 2 ข้าง ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ได้น้อย เพราะจะมีอาการเหนื่อยหอบเวลาที่ออกแรงทำกิจกรรมมาก ๆ

ด้านกิจวัตรประจำวัน ผู้ป่วยอายุ 85 ปี ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เองบางส่วน อาบน้ำ และทำความสะอาดร่างกายได้เอง รับประทานอาหารได้เองแต่น้อย ไม่สามารถจัดหาอาหารได้เอง ดื่มน้ำน้อย สูบยาเส้นทุกวัน เดินได้ในระยะสั้น ๆ และช้า ๆ ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้น้อย มีถุงรองปัสสาวะทางหน้าท้อง ไม่สามารถทำความสะอาดแผลได้ มีอาการเหนื่อยง่ายเวลาออกแรงหรือทำกิจกรรมที่ต้องใช้เวลานาน ๆ

ด้านความเชื่อและการปรับตัว ผู้ป่วยเป็นสมาชิกในครอบครัวมีลูกชายเป็นผู้ดูแล เป็นหัวหน้าครอบครัว เป็นผู้หารายได้ในครอบครัว เมื่อเกิดการเจ็บป่วย ลูกชายพาไปรักษากับแพทย์แผนปัจจุบัน

การตรวจร่างกายตามระบบ

รูปร่างผอม น้ำหนัก 42 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 15.4 กิโลกรัม/ตารางเมตร อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส ชีพจร 84 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 100/60 มิลลิเมตรปรอท ออกซิเจนในเลือด 98-99 %

ผิวหนัง สีน้ำตาลแดง ผิวหนังแห้ง มีแผลผ่าตัดระบายน้ำปัสสาวะทางหน้าท้องต่อถุงรองปัสสาวะ
ศีรษะ ผมสีขาว กระจายทั่วศีรษะ ไม่มีแผล ไม่มีก้อนทูม
ตา พร่ามัวมองไม่ชัดทั้ง 2 ข้าง เปลือกตาซีดเล็กน้อย
จมูก ผนังกั้นกลางจมูกไม่บิดเบี้ยว ไม่มีแผล ไม่มีก้อนในรูจมูก ได้รับกลิ่นปกติ
ปาก ริมฝีปากแห้ง ไม่มีแผลภายในช่องปากและลิ้น
ลำคอ ตั้งตรง หลอดลมไม่เอียง ไม่มีก้อนทูม ไม่มีบาดแผล หมุนคอได้ปกติ
ระบบทางเดินหายใจและทรวงอก Barrel chest, wheezing both lung ไม่มีแผล ไม่มีก้อน
ระบบหัวใจและหลอดเลือด อัตราการเต้นของหัวใจ 84 ครั้งต่อนาที สม่ำเสมอ ไม่มี murmur
ระบบทางเดินอาหาร มีแผลผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะต่อถุงรองปัสสาวะทางหน้าท้อง ถ่ายอุจจาระวันละครั้ง มีท้องผูกบางครั้ง ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการย่อยอาหาร
ระบบประสาท E4M6V5 pupil 2 mm. Reac. to light both eyes. การทรงตัวปกติ
การตรวจประบบประสาท ปกติ แต่ทำได้ช้า

การวินิจฉัยโรค Dizziness with chronic obstructive pulmonary disease with bladder cancer with post cystostomy

การรักษาเบื้องต้นที่ได้รับ ผู้ป่วยได้รับยาดังนี้

1. Dimenhydrinate (50 mg.) 1 tab oral q 4-6 hr.
2. Simethicone (80 mg.) 1 cap. Oral tid PC.
3. Alum milk 1 ช้อนโต๊ะ Oral tid PC.
4. Vitamin B1-6-12 1 tab Oral tid PC.

การพยาบาลเบื้องต้น ดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานยา Dimenhydrinate (50 mg.) 1 เม็ด ตามแผนการรักษา และให้นอนศีรษะสูง พร้อมทั้งสังเกตอาการผิดปกติ เพื่อสังเกตอาการเหนื่อยหอบและเวียนศีรษะ เฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

คำแนะนำที่ได้รับ

1. การรับประทานอาหารโดยให้รับประทานอาหารอ่อนย่อยง่าย เช่น ข้าวต้ม โจ๊ก ขนมปัง เป็นต้น และให้รับประทานอาหารที่ละน้อยแต่บ่อยครั้ง โดยการเพิ่มจำนวนมื้อในการรับประทาน
2. ให้ดื่มน้ำสะอาดอย่างเพียงพอ วันละ 6-8 แก้ว ให้ดื่มครั้งละน้อย ๆ
3. ให้ระวังเรื่องการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม
4. ให้รับประทานยาตามที่แพทย์สั่ง หากอาการไม่ดีขึ้นให้มาพบแพทย์ได้
5. ให้พ่นยาทันทีเมื่อมีอาการเหนื่อยหอบ ถ้าพ่นยาแล้วอาการเหนื่อยหอบไม่ลดลง ให้รีบมาพบแพทย์ทันที

จากการประเมินสุขภาพผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยรายนี้มีความพร่องในด้านความสามารถในการดูแลตนเอง จึงจำเป็นต้องได้รับการพยาบาลและความช่วยเหลือในระบบทดแทนบางส่วนตามแนวคิดระบบการพยาบาลของโอเร็ม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและเพียงพอต่อความต้องการตามความจำเป็นของสมาชิกในครอบครัวที่พึงได้รับอย่างเหมาะสม และจากการประเมินผู้ป่วยในการประกอบกิจวัตรประจำวันด้วยดัชนีบาร์เธล เอดีแอล (Barthel Activities of Daily Living: ADL) คะแนนรวม เท่ากับ 15 คะแนน หมายถึง เป็นกลุ่มติดสังคม จากการประเมินผู้ป่วยตามแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม พบว่า ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมีความพร่องบางส่วน

ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย ผู้ป่วยเป็นโรคถุงลมโป่งพอง และโรคมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ ผ่าตัดทำ Cystostomy มีถุงรองปัสสาวะทางหน้าท้อง ไม่สามารถทำแผลได้เอง ตาพร่ามัวทั้ง 2 ข้าง มีอาการหายใจเหนื่อยหอบเวลาออกแรงหรือทำกิจกรรม มีพฤติกรรมสูบยาเส้นทุกวัน มีอาการเวียนศีรษะ แน่นท้อง ท้องอืด รับประทานอาหารได้น้อย ไม่ค่อยมีแรง เข้ารับการรักษาพยาบาลด้วยอาการหายใจเหนื่อยและเวียนศีรษะ

การพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ข้อที่ 1 มีภาวะพร่องโภชนาการเนื่องจากแน่นท้องรับประทานอาหารได้น้อย

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่าแน่นท้องรับประทานข้าวได้น้อย มื้อละ 2-3 คำ
2. ผู้ป่วยรูปร่างผอม น้ำหนัก 42 กิโลกรัม
3. ดัชนีมวลกาย (BMI) เท่ากับ 15.4 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีภาวะโภชนาการปกติ

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มื้อละไม่น้อยกว่า ½ จาน
2. ผู้ป่วยรับประทานอาหารว่างระหว่างวันได้
3. น้ำหนักตัวของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น 1-2 กิโลกรัมต่อเดือน
4. ดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ระหว่าง 18.5-24.99 กิโลกรัม/ตารางเมตร

การพยาบาล

1. ประเมินการเคี้ยว การรับประทานอาหาร และภาวะพร่องโภชนาการของผู้ป่วย
2. แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และครบทั้ง 3 มื้อ
3. กระตุ้นให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารครั้งละน้อยๆ แต่บ่อยครั้ง เพื่อลดอาการแน่นท้อง
4. แนะนำให้รับประทานอาหารว่างระหว่างมื้อ เช่น นมถั่วเหลือง กล้วยน้ำว้า ขนมปัง และผลไม้เนื้อนิ่ม เป็นต้น
5. แนะนำญาติให้ทำอาหารที่มีสารอาหารครบถ้วนและเป็นอาหาร ย่อยง่าย เช่น ข้าวต้ม โจ๊ก ไข่ตุ๋น ต้มจืดผักนิ่ม และต้มจืดเต้าหู้อ่อน เป็นต้น หลีกเลี่ยงอาหารที่มีกรดแก๊ส เช่น น้ำอัดลม ถั่ว กระหล่ำ ถั่วงอก เป็นต้น
6. แนะนำญาติให้ติดตามชั่งน้ำหนักผู้ป่วย 1 ครั้งต่อสัปดาห์

7. แนะนำให้หลีกเลี่ยงการนอนทันทีหลังรับประทานอาหารมื้อเย็น

8. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อมูลและข้อสงสัยเกี่ยวกับโภชนาการด้านสุขภาพ

การประเมินผล ผู้ป่วยมีอาการแน่นท้องน้อยลง รับประทานอาหารได้มื้อละไม่น้อยกว่า 5-6 คำ น้ำหนักตัวไม่ลดลงจากเดิม รับประทานอาหารว่างระหว่างวันได้ แต่ไม่มาก

ข้อที่ 2 ผู้ป่วยพร่องความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองให้เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกไม่ทราบวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสมกับโรค
2. ผู้ป่วยไม่ทราบวิธีการพ่นยาที่ถูกวิธี
3. ผู้ป่วยบอกว่าสูบยาเส้นวันละประมาณ 20 มวน

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองให้เหมาะสมกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยสามารถบอกวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสมกับโรค
2. ผู้ป่วยสามารถบอกวิธีการพ่นยาที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
3. ผู้ป่วยสามารถบอกโทษ/ผลเสีย/อันตรายของการสูบยาเส้นต่อสุขภาพร่างกายได้ถูกต้อง
4. ผู้ป่วยสูบยาเส้นลดลงอย่างน้อยวันละ 1-2 มวน

การพยาบาล

1. ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสมกับโรค
2. ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพ่นยาที่ถูกวิธี
3. ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโทษของการสูบยาเส้นที่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย
4. ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโรค การรักษา และวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสมกับโรค
5. ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพ่นยาที่ถูกวิธีและมีประสิทธิภาพ
6. ให้ความรู้เกี่ยวกับโทษของการสูบยาเส้น และอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับสุขภาพร่างกายในระยะยาว โดยเฉพาะการเกิดโรคถุงลมโป่งพองและโรคมะเร็ง
7. ร่วมกันออกแบบวิธีการลดการสูบยาเส้นร่วมกับผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง โดยการลดการสูบให้น้อยลงวันละ 1-2 มวน หรือมวนยาเส้นให้ลดลงจากเดิมครึ่งหนึ่ง
8. แนะนำวิธีการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ เช่น หายใจไม่สะดวก แน่นหน้าอก หายใจลำบาก ปลายมือปลายเท้าเขียว เป็นต้น
9. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ เพื่อการวางทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน

การประเมินผล ผู้ป่วยสามารถบอกวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสมกับโรค การพ่นยาที่ถูกวิธีและมีประสิทธิภาพ และโทษ/ผลเสีย/อันตรายของการสูบยาเส้นต่อสุขภาพร่างกายได้ถูกต้อง สามารถบอกวิธีการเบี่ยงเบนหรือหลีกเลี่ยงการสูบยาเส้นได้ถูกต้องและเหมาะสม มวนยาเส้นให้มีขนาดเล็กลง สูบยาเส้นลดลงอย่างน้อยวันละ 1 มวน

ข้อที่ 3 เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนก๊าซของปอดลดลง

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยมีประวัติเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง บอกเดินหรือทำกิจกรรมแล้วมีอาการเหนื่อย
2. ผลการตรวจร่างกาย wheezing both lung
3. อัตราการหายใจ 22 – 24 ครั้งต่อนาที
4. ค่าออกซิเจนในเลือด 95-97 %

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจน

เกณฑ์การประเมินผล

1. บอกอาการเหนื่อยทุเลาลง
2. อัตราการหายใจ อยู่ระหว่าง 18-20 ครั้งต่อนาที
3. ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว อยู่ระหว่าง 97-98%
4. ไม่มีภาวะ Cyanosis

การพยาบาล

1. ประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs) และความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว
2. จัดให้นอนศีรษะสูงเล็กน้อยประมาณ 45 องศา หลีกเลี่ยงการนอนคว่ำหรือนอนศีรษะต่ำ
3. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง โดยการฟังเสียงการหายใจเป็นระยะ ๆ
4. ดูแลพ่นยา Berodual (2:2) NB ตามแผนการรักษา
5. ประเมินลักษณะและอัตราการหายใจหลังการพ่นยา
6. ประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs) และความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้วหลังการพ่นยา
7. สอนวิธีการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพและการฝึกบริหารปอด
8. แนะนำการสังเกตอาการผิดปกติ ได้แก่ หายใจไม่สะดวก แน่นหน้าอก หายใจลำบาก ปลายมือปลายเท้าเขียว ให้รีบมาพบแพทย์

การประเมินผล หลังจากผู้ป่วยได้รับการพ่นยาตามแผนการรักษา อาการหายใจเหนื่อยทุเลา ชีพจร 86-88 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20-22 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว 97% และหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อที่ 4 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากพร่องความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่าเวียนศีรษะบ่อยครั้ง เวลาเดินจะล้ม
2. ผู้ป่วยบอกว่าตาพร่ามัว มองไม่ค่อยชัด
3. พื้นที่ในบ้านไม่สม่ำเสมอ ไม่มีราวบันได และค่อนข้างมืด

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม

เกณฑ์การประเมินผล

1. อาการเวียนศีรษะลดลง
2. บอกวิธีการป้องกันการเกิดเกิดอุบัติเหตุได้ถูกต้อง
3. ไม่เกิดอุบัติเหตุพลัดตก หกล้ม
4. สิ่งแวดล้อมในบ้านได้รับการปรับปรุง เช่น พื้นบ้านสม่ำเสมอ มีราว และแสงสว่างเพียงพอ

การพยาบาล

1. ประเมินอาการเวียนศีรษะ ตาพร่ามัว และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม
2. ดูแลให้รับประทานยา Dimenhydrinate (50 mg.) 1 tab ตามแผนการรักษาและให้นอนพัก
3. ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะเมื่อทำกิจกรรมหรือเดินแล้วมีอาการเวียนศีรษะ ให้หยุดเดินหรือหยุดทำกิจกรรมนั้น ๆ ทันที แล้วหาที่ยึดเกาะเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ พลัดตกหกล้ม หรือการใช้ไม้เท้าหรือการเกาะฝาผนังเวลาเดิน
4. แนะนำให้เดินและทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างช้า ๆ และระมัดระวังการเกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ หากเกิดอุบัติเหตุ เช่น หกล้ม ให้รีบตะโกนหรือร้องเรียกให้คนมาช่วย
5. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ

การประเมินผล หลังรับประทานยาและนอนพักผู้ป่วยบอกอาการเวียนศีรษะลดลง ไม่เกิดอุบัติเหตุพลัดตก หกล้ม บอกวิธีการป้องกันการเกิดเกิดอุบัติเหตุได้ถูกต้อง

ข้อที่ 5 มีโอกาสเกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะเนื่องจากพร่องความสามารถในการดูแลตนเอง

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยดื่มน้ำน้อย 4-5 แก้วต่อวัน
2. ผู้ป่วยผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะตั้งแต่ปี 58 ต้องให้ลูกชายเป็นคนทำแผลทุกวัน
3. ผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดเปิดกระเพาะปัสสาวะทางหน้าท้องต่อถุงรองปัสสาวะไว้ จากการสังเกตถุงรองปัสสาวะวางบนพื้นบ้าน

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการเกิดภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

เกณฑ์การประเมินผล

1. สัญญาณชีพปกติ T 36.5-37.4 C ชีพจร 60-100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18-20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 90/60-140/90 มิลลิเมตรปรอท
2. ปัสสาวะสีเหลืองใส ไม่มีตะกอนขุ่น
3. วางถุงรองปัสสาวะไว้ในกล่องหรือถุงที่สะอาด

การพยาบาล

1. ประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs)
2. ประเมินความพร่องความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย
3. ประเมินการทำความสะอาดแผลผ่าตัดกระเพาะปัสสาวะของผู้ดูแลผู้ป่วยว่าถูกต้องหรือไม่
4. แนะนำลูกชายเกี่ยวกับวิธีการดูแลทำความสะอาดแผลและวิธีการต่อสายระบายปัสสาวะทิ้งที่ถูกต้องโดยให้ยึดหลักความสะอาด เพื่อการป้องกันการติดเชื้อที่อาจเกิดขึ้น
5. แนะนำการสังเกตอาการภาวะติดเชื้อ ได้แก่ มีไข้ ชีพจรเต้นเร็ว หายใจเร็ว ปัสสาวะมีตะกอนขุ่นและบริเวณแผลมีหนองและมีกลิ่นเหม็น เป็นต้น ให้รีบพาผู้ป่วยไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา
6. กระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ 8-10 แก้วต่อวัน
7. เปิดโอกาสให้ซักถามข้อมูลและข้อสงสัยเกี่ยวกับการทำความสะอาดแผลและการดูแลแผล

การประเมินผล สัญญาณชีพปกติ T = 37.1 C ชีพจร 62 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 120/88 มิลลิเมตรปรอท แผลแห้งแดงดี ไม่มีกลิ่นเหม็น ปัสสาวะสีเหลืองใส ไม่มีตะกอนขุน วางถุงรองปัสสาวะไว้ในกล่องหรือถุงที่สะอาด

ข้อที่ 6 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยที่รักษาไม่หาย

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยสีหน้าวิตกกังวลตลอดเวลาเคร่งเครียดบอกว่าโรคที่เป็นอาการกำเริบบ่อย
2. ลูกชายสีหน้าวิตกกังวลบอกว่าโรคที่พ่อเป็นรักษาไม่หาย และหายใจเหนื่อยหอบบ่อยขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวล และให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าสดชื่นขึ้นรับฟังและเข้าใจขั้นตอนการดูแลรักษา
2. ผู้ป่วยและญาติพูดคุยเรื่องอาการเจ็บป่วยด้วยท่าทางคลายความวิตกกังวล และให้ความร่วมมือในการรักษาโรค

กิจกรรมการพยาบาล

1. พุดคุยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติเพื่อให้เกิดความไว้วางใจ
2. ประเมินภาวะวิตกกังวลและสอบถามประเด็นที่มีความกังวลใจของผู้ป่วยและญาติ
3. อธิบายผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโรค แนวทางการรักษาพยาบาล และการปฏิบัติตนเมื่ออยู่บ้าน รวมทั้งให้กำลังใจในการรรักษาโรค
4. ส่งสื่อที่น่าสนใจและเข้าใจง่ายที่ใช้สำหรับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโรค แนวทางการรักษาพยาบาล และการปฏิบัติตนเมื่ออยู่บ้านสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังให้ญาติเพื่อใช้ในการศึกษาทำความเข้าใจโรค
5. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติ ได้ซักถามข้อสงสัย และระบายความรู้สึก

การประเมินผล หลังจากพูดคุยและอธิบายเกี่ยวกับการดำเนินโรค แนวทางรักษาพยาบาล และการปฏิบัติตนเมื่ออยู่บ้าน ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวลลง จากการสอบถามสามารถรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโรค แนวทางการรักษาพยาบาล และการปฏิบัติตนเมื่ออยู่บ้านมากขึ้น รวมทั้งให้ความร่วมมือในการรักษาดี

นอกจากการพยาบาลข้างต้น ผู้ป่วยกรณีศึกษามีปัญหาเรื่องพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมที่จำเป็นต้องติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง จึงต้องประสานงานกับทีมสหวิชาชีพและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการติดตามประเมินพฤติกรรมและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างเหมาะสมและช่วยให้การดำเนินโรคดีขึ้น

สรุปผลศึกษา

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 85 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ สถานภาพสมรส หม้าย มีโรคประจำตัว คือ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและโรคมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ รักษาและรับยาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลกระทุ่มแบน มารับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพเทศบาลเมืองกระทุ่มแบน ญาติให้ประวัติว่า 1 วันก่อนมา ผู้ป่วยมีอาการหายใจเหนื่อย เวียนศีรษะ รับประทานอาหารได้น้อย ไม่ค่อยมีแรง สัญญาณชีพแรกรับ: อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส ชีพจร 84 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 100/60 มิลลิเมตรปรอท

ความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว 97-98% ค่าน้ำตาลปลายนิ้ว (DTX) 154 mg% (หลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง) การรักษาเบื้องต้นที่ได้รับ Berodual (2:2) NB Dimen (50 mg.) 1 tab oral q 4-6 hr., Simethicone (80 mg.) 1 x 3 oral pc. (เวลามีแน่นท้อง ท้องอืด), Alum milk 1 ช้อนโต๊ะ 1 x 3 oral pc., Vitamin B1-6-12 1 x 3 oral pc. วินิจฉัยทางการพยาบาล ประกอบด้วย 5 ข้อ ได้แก่ 1) มีภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากแน่นท้องรับประทานอาหารได้น้อยลดลง 2) พร่องความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองให้เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ 3) เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนก๊าซของปอด 4) เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากพร่องความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง 5) มีโอกาสเกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะเนื่องจากพร่องความสามารถในการดูแลตนเอง และ 6) มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยที่รักษา ไม่หาย คำแนะนำการปฏิบัติตนเมื่อผู้ป่วยเมื่ออยู่บ้าน ประกอบด้วย การพ่นยาที่ถูกวิธีและมีประสิทธิภาพ การรับประทานอาหารโดยให้รับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย เช่น ข้าวต้ม โจ๊ก ขนมปังนม เป็นต้น และให้รับประทานอาหารที่ละน้อยแต่บ่อยครั้ง โดยการเพิ่มจำนวนมื้อในการรับประทาน ให้ล้างมือให้สะอาดก่อนการรับประทานอาหาร ให้ระวังเรื่องการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม การรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ และการสังเกตอาการผิดปกติ หากอาการไม่ดีขึ้นหรือพบอาการผิดปกติให้มาพบแพทย์ และประสานส่งข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทีมสหวิชาชีพในการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยปัญหาสุขภาพทุกข้อได้รับการพยาบาลและการแก้ไขปัญหาครบทุกข้อ ผู้ป่วยไม่เกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม สามารถปฏิบัติกิจวัตรต่าง ๆ ได้ตามความสามารถมีพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองที่เหมาะสม และในส่วนที่ผู้ป่วยมีความพร่องตามทฤษฎีทางการพยาบาลของโอเรมนั้น ได้รับการช่วยเหลือจากลูกชายที่เป็นผู้ดูแล และจากการให้การพยาบาลในบางส่วนของพยาบาล เพื่อการคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยเอง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดทำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นทางเดินหายใจที่มีอาการหายใจเหนื่อยหอบและการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพ่นยาที่ถูกวิธีและมีประสิทธิภาพด้วยการใช้สื่อที่ดึงดูดความสนใจ การสาธิตวิธีการพ่นยาและให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้จริง ซึ่งการพ่นยาที่มีประสิทธิภาพสามารถบรรเทาอาการหายใจเหนื่อยหอบและลดโอกาสเกิดภาวะหายใจล้มเหลวได้

3. ควรส่งเสริมประชาชนมีความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในการหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่ทำให้การดำเนินโรคปอดอุดกั้นทางเดินหายใจแย่ลง เช่น การสูบบุหรี่ การอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นมลพิษทางอากาศ เป็นต้น

References

Halpin, D. M., Vogelmeier, C. F., & Agusti, A. (2022). Lung health for all: chronic obstructive lung disease and world lung day 2022. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, *206*(6), 669-671.

Mei, F., Dalmartello, M., Bonifazi, M., Bertuccio, P., Levi, F., Boffetta, P., Negri, E., Vecchia, C., L., & Malvezzi, M. (2022). Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) mortality trends worldwide: An update to 2019. *Respirology*, *27*(11), 941-950.

Mulasart, S. (2015). *Selected theoretical concepts for community nursing and their application*. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat University Printing Press. (in Thai)

Orem, D.E. (2001). *Nursing concepts of practice* (6th ed.). St Louis: Mosby, Inc.

Paowatana, A., Kalampakorn, S., Lagampan, S., & Amnatsatsue, K. (2020). *Health promotion and disease prevention in the community*. *Application of concepts and theories into practice.* 2nd printing. Bangkok: NN Computing Offset Company Limited. (in Thai)

Pilasopha, B. (2023). Nursing care of COPD patients with acute exacerbation. *Journal of Health and Environmental Eucation, 8*(1), 232-243.

Potisupsuk, C., & Nontasawatsri, S. (2015). *Community nursing and individual health care for each age group*. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University Press. (in Thai)

World Health Organization .(2021*). Statistical Information System. WHO mortality database.* Geneva: World Health Organization.