

การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีภาวะหายใจล้มเหลว: กรณีศึกษา
Nursing Care of a Pediatric Patient with Acute Respiratory Failure due to Pneumonia
: A Case Study

(Received: April 28,2024 ; Revised: April 29,2024 ; Accepted: April 30,2024)

ศุภัญญา รื่นสุข¹
Sukanya Ruensuk¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นกรณีศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีภาวะหายใจล้มเหลว ศึกษาในผู้ป่วยเด็กชายอายุ 11 เดือน มาด้วยไข้ ไอ หายใจเหนื่อยหอบ 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล วินิจฉัยโรคปอดอักเสบ เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยพิเศษวันที่ 4 พฤศจิกายน 2566 วันที่ 9 พฤศจิกายน 2566 มีอาการเหนื่อยหอบ ไข้สูง มีภาวะหายใจล้มเหลว ย้ายมาดูแลที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม ขณะดูแลระยะวิกฤต

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยมีภาวะพร่องออกซิเจน ดูแลบำบัดด้วยออกซิเจน Heated humidified high flow nasal cannula (HHHFNC) ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ รวมถึงการให้ข้อมูลกับผู้ดูแล ผู้ป่วยมีภาวะโปแทสเซียมต่ำให้ยาโปแทสเซียมและชนิดผสมสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ติดตามผลเกลือแร่อยู่ในภาวะปกติ ผู้ป่วยได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจน HHHFNC ต่อเนื่อง 4 วัน ร่วมกับการทำกายภาพบำบัด เคาะปอด ดูดเสมหะลดการติดเชื้อ และเปลี่ยนให้ออกซิเจนทางหน้ากาก ได้ให้ความรู้และฝึกทักษะแก่ญาติในการดูแลผู้ป่วย ปฏิบัติได้ถูกต้อง ระยะฟื้นฟู มารดาผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ให้ความรู้และเน้นย้ำการป้องกันการเกิดโรคปอดอักเสบ สามารถย้ายไปดูแลต่อที่ห้องพิเศษได้ จำหน่ายผู้ป่วยวันที่ 16 พฤศจิกายน 2566 รวมระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาล 12 วัน

คำสำคัญ: การพยาบาล, ผู้ป่วยเด็ก, โรคปอดอักเสบ, ภาวะหายใจล้มเหลว

Abstract

This study was case study aimed to study the nursing care of a pediatric patient with acute respiratory failure due to pneumonia. A case study of an 11-month-old male pediatric patient presenting with fever, cough, and respiratory distress one day prior to hospital admission. Diagnosed with pneumonia, the patient was admitted to the pediatric intensive care unit on November 4, 2023. On November 9, 2023, the patient developed high fever, respiratory distress, and required oxygen therapy, prompting transfer to the pediatric respiratory medicine unit.

Study results: During the critical care phase, the patient exhibited oxygen desaturation and received treatment with heated humidified high flow nasal cannula (HHHFNC), antibiotic therapy, and intravenous fluid therapy. Electrolyte imbalance was corrected with appropriate medication and fluid management. The patient underwent continuous oxygen therapy with HHHFNC for four days along with physiotherapy, chest percussion, suctioning, and oxygen mask changes to reduce infection risk. Education and skill training were provided to the family for proper patient care, and the mother was particularly concerned about post-discharge care. Hence, emphasis was placed on educating the family about pneumonia prevention measures. The patient was discharged on November 16, 2023, after a total hospital stay of 12 days.

Keywords: Nursing care, Pediatric patient, Pneumonia, Respiratory failure

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลอ่างทอง

บทนำ

โรคปอดอักเสบ (pneumonia) เป็นโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนล่างที่เกิดจากเชื้อจุลินทรีย์ ทำให้มีการอักเสบของเนื้อปอด พบได้ร้อยละ 8-10 ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเฉียบพลันในระบบทางเดินหายใจจากการสำรวจขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2015 ในทวีปเอเชียใต้และทวีปแอฟริกา พบว่าเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี เสียชีวิตจากโรคปอดอักเสบ ร้อยละ 16 คิดเป็นจำนวน 920,136 คน¹ สำหรับประเทศไทย จากสถิติของกรมควบคุมโรค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขพบจำนวนเด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปี ป่วยด้วยโรคปอดอักเสบ 61,786 คน และเสียชีวิต 11 คน และโรคปอดอักเสบยังเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของโรคติดเชื้อทั้งหมดในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ของประเทศไทยอีกด้วย เด็กป่วยโรคปอดอักเสบเหล่านี้ยังมีโอกาสเกิดโรคปอดอักเสบกลับเป็นซ้ำได้ สำหรับโรงพยาบาลอ่างทอง สถิติจำนวนผู้ป่วยเด็กโรคระบบทางเดินหายใจที่เข้าพักรักษาในโรงพยาบาล กลุ่มโรคปอดอักเสบ (Pneumonia) ปีงบประมาณ 2564 - 2566 มีจำนวน 277, 189 และ 503 ราย ตามลำดับ²

โรคปอดอักเสบในเด็กที่มีความรุนแรงจะมีการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีระวิทยา การแลกเปลี่ยนก๊าซไม่ดี มีภาวะพร่องออกซิเจน อาจทำให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลว ต้องรักษาช่วยชีวิตโดยใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ หากมีอาการของระบบไหลเวียนล้มเหลว ร่วมกับมีโรคประจำตัว ซึ่งในเด็กเล็กมักมีอาการรุนแรง ทำให้อัตราตายสูงถึง 90 - 100³ ภาวะแทรกซ้อนของโรค เช่น น้ำหรือหนองในช่องเยื่อหุ้มปอด ฝีในปอด หรือเกิดการติดเชื้อขณะรับการรักษา อุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์และมีภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ เช่น การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ การหย่าเครื่องช่วยหายใจ ไม่สำเร็จ การเกิด Deep vein thrombosis⁴ ซึ่งภาวะดังกล่าวทำให้อัตราการเสียชีวิตและจำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี จะมีความรุนแรงและมีโอกาสเป็นซ้ำ

มากกว่าเด็กโต ทำให้มีภาวะของโรครุนแรง เสียชีวิตได้ ส่วนด้านจิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ เด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจะต้องแยกจากครอบครัว ผู้ดูแล หรือสภาพที่คุ้นเคย จึงก่อให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวล ครอบครัวต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หรือมีผลกระทบต่อสัมพันธภาพในครอบครัว ดังนั้น ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบจะต้องได้รับการพยาบาลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับภาวะโรคดังกล่าว

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีภาวะหายใจล้มเหลว

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นกรณีศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีภาวะหายใจล้มเหลว

ผลการศึกษา

กรณีศึกษา

ผู้ป่วยเด็กชายไทยอายุ 11 เดือน เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ สถานภาพ โสด ยังไม่ได้ศึกษา ภูมิลำเนา ตำบลหัวตะพาน อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง

วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล 4 พฤศจิกายน 2566 เวลา 16.48 น

วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 16 พฤศจิกายน 2566 เวลา 16:00 น.

อาการสำคัญ

ไข้ ไอ หายใจเหนื่อยหอบ 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

2 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการไอ มีเสมหะ ไม่ได้มาตรวจรักษา

1 วันก่อนมาโรงพยาบาล ไอบ่อยหนักมากขึ้น ไปปรึกษากับหมอสุนไพรรักษาที่คอ

วันนี้ มีไข้ ไอ หายใจมีเสียงครืดคราด จึงพามา
รับการรักษาในโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต: ปฏิเสธ

**ประวัติการเจ็บป่วยของครอบครัว (Family
history)**

ยายผู้ป่วยเป็นเบาหวาน

ประวัติการแพ้ยาและอาหาร : ปฏิเสธ

ประวัติแรกคลอด : คลอดปกติ ครบกำหนด (BW
2,850 gm)

ประวัติการได้รับวัคซีน : ได้รับวัคซีนตามวัย

ประวัติการเจริญเติบโตและพัฒนาการ : สมวัย
ส่วนสูง น้ำหนักตามเกณฑ์ 8.5 kgs. สูง 68 cm.

ประวัติผ่าตัด : ปฏิเสธการผ่าตัด

การวินิจฉัย Pneumonia with Respiratory
Failure

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

CBC (White blood count 8,000 cells/
cell/mm³, Neutrophil 57%, Lymphocyte 31%,
Monocyte 10%, Eosinophil 2%, Basophil 0%,
Hematocrit 33%, Platelet count 456,000
cell/mm³) Na 139 mmol /L, K 3.2 mmol /L, Cl
102 mmol /L, CO₂ 23 mmol /L

การตรวจร่างกายระบบ

HEENT : not pale conjunctiva mild
injection pharynx

Heart : normal S1, S2 no murmur

Lung : no subcostal retraction, rhonchi both
lung, expiratory wheezing

Abdomen : no distension, abdominal wall
soft, not tender

Extremities : no rash no petechia

Neuromuscular : no stiff neck

ผลการตรวจทางรังสีวิทยา

Film chest: Patchy infiltration BL (6
พฤศจิกายน 2566)

การประเมินตามแบบแผนสุขภาพ

แบบแผนที่ 1 การรับรู้ภาวะสุขภาพและการ
ดูแลสุขภาพ เป็นเด็กเล็ก บิดามารดาเป็นผู้รับรู้

สุขภาพและการดูแลสุขภาพ มีความวิตกกังวลกลัว
ต่อการเจ็บป่วย ของผู้ป่วย เวลาเจ็บป่วยมักพาไปหา
หมอสุมไพรก่อน

แบบแผนที่ 2 ภาวะโภชนาการ และการเผา
ผลาญสารอาหาร มีการเผาผลาญและต้องการ
พลังงานเพิ่มขึ้นมีไข้ ไอมาก เหนื่อยหอบ และถ่าย
อุจจาระเหลวบ่อย ผู้ป่วยเสี่ยงเกิดภาวะขาดน้ำ ขาด
สารอาหาร ผู้ป่วยได้รับสารน้ำ รับประทานนม และ
น้ำซุป

แบบแผนที่ 3 การขับถ่ายถ่ายอุจจาระเหลว
บ่อยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและ
เกลือแร่

แบบแผนที่ 4 กิจวัตรประจำวัน และการออก
กำลังกาย การเคลื่อนไหวของทรวงอกเร็วและแรง
หายใจเร็ว 38-40 ครั้ง/นาที หายใจหอบ เนื่องจาก
การ แลกเปลี่ยนก๊าซในปอดลดลงจากการติดเชื้อที่
ปอด ทำให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจน

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ
กรณีศึกษาหลับได้เป็นพักๆ ตื่นบ่อย เนื่องจาก ต้อง
ปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลเช่น เช็ดตัวลดไข้ พ่นยา ดูแล
เสมหะ วัดสัญญาณชีพ ทุก 1-4 ชั่วโมง ทำให้ผู้ป่วย
ถูกรบกวนจากการรักษาพยาบาล มารดาได้รับ
ผลกระทบตอแบบแผนการนอนจากความกลัว วิตก
กังวลเกี่ยวกับผู้ป่วย

แบบแผนที่ 6 สถิติปัญญาและการรับรู้ ก่อน
เจ็บป่วยเด็กมีพัฒนาการสมวัย อารมณ์แปรปรวน
ร้องงอแงบ่อย

แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์
มารดาและครอบครัวกังวล เครียด แต่เมื่อผู้ป่วย
อาการดีขึ้นมารดาและครอบครัวมีความพึงพอใจ
ผลการรักษาพยาบาล

แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ เป็น
เด็กเล็ก ต้องพึ่งพาบิดามารดาหรือผู้ดูแลมี
สัมพันธภาพในครอบครัวดีให้การช่วยเหลือ ดูแล
ร่วมกัน

แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์ เป็น
เด็กเล็กเพศชาย

แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและความทนทานต่อความเครียด ขณะที่ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยหอบ ผู้ดูแลมีภาวะความเครียดสูง แต่มีการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม ทำให้ผ่านภาวะวิกฤติไปได้

แบบแผนที่ 11 คุณค่าและความเชื่อ สิ่งยึดเหนี่ยวของมารดาและครอบครัวคือศาสนา การสวดมนต์ไหว้พระ

สรุปอาการ

แรกรับที่หอผู้ป่วยพิเศษเด็ก ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไอมีเสมหะ น้ำมูกใส หายใจเหนื่อยเล็กน้อย ไม่มี retraction วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิกาย 37.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 136 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 38 ครั้งต่อนาที O₂ saturation 98% ให้ยาปฏิชีวนะ Ampicillin 220 mg iv ทุก 6 ชั่วโมง ยาขับเสมหะ Bisolvon syrup ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย 5% D/N/2 อัตรา 30 ml/hr 2 วัน ต่อมาผู้ป่วยหายใจหอบ มี mild subcostal retraction อัตรา 40-42 ครั้งต่อนาที ดูแลให้ออกซิเจนผ่านจุก อัตรา 2 ลิตรต่อนาที 30 นาทีต่อมา อาการคงที่ไม่ดี

ขึ้น ย้ายผู้ป่วยไปรับการรักษาด้วยออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูง (HHHFNC) ที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม แรกรับที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี หายใจหอบเหนื่อย สัญญาณชีพ อุณหภูมิกาย 38.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 134 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 40 ครั้งต่อนาที O₂ saturation 94% ให้ออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูง (HHHFNC) อัตรา 20 ลิตรต่อนาที FiO₂ 0.3 เปลี่ยนยาปฏิชีวนะจาก Ampicillin เป็น Cefotaxime 220 mg iv ทุก 6 ชั่วโมง ยาละลายเสมหะ ยาพ่นขยายหลอดลมต่อเนื่อง จนผู้ป่วยมีอาการคงที่ลดออกซิเจนเป็นออกซิเจนผ่านจุก canular ผู้ป่วยอาการดีขึ้นตามลำดับ ให้การฟื้นฟูสภาพ ให้คำแนะนำและฝึกทักษะแก่มารดา ได้แก่ การเช็ดตัวลดไข้ การป้องกันการติดเชื้อ การสังเกตอาการผิดปกติทางการหายใจ การล้างจุก และการเคาะปอด จำหน่ายกลับบ้าน วันที่ 16 พฤศจิกายน 2566 เวลา 16.00 น. รวมเวลารักษาตัวในโรงพยาบาล 12 วัน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<p>1. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซที่ปอดลดลงจากปอดติดเชื้อ</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผล CBC WBC 19,460 Cell/mm³ BT=38.9 OC - หายใจเหนื่อยหอบ มี mild subcostal retraction RR=42 ครั้ง/นาที O₂ saturation 94% เสียงปอดมี crepitation และ secretion sound - CXR พบ Patchy infiltration <p>BL</p>	<p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำนอนให้อยู่ในท่าศีรษะสูงประมาณ 30 องศา ใช้ผ้าหนุนให้คอหนุนเล็กน้อย เพื่อให้ปอดขยายตัวได้ดี และมีการระบายอากาศที่ดี 2. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอัตราไหลสูงด้วยเครื่อง HHHFNC ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามแผนการรักษา คือปรับ Flow 20 LPM FiO₂ 0.3 3. ประเมินติดตามอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจนอย่างใกล้ชิด ได้แก่ หายใจหอบมากขึ้น หายใจลำบาก มีหายใจหน้าอกบวม ชายโครงบวมรุนแรงมากขึ้น สังเกตอาการไอ การขับเสมหะ ลักษณะ ปริมาณ สีของเสมหะ 4. วัดสัญญาณชีพความอึดตัวของออกซิเจน โดยประเมินทุก 15 นาทีติดต่อกัน 4 ครั้ง 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมงจนกว่าสัญญาณชีพปกติ 5. ติดตาม O₂ saturation และฟังเสียงปอดทุก 1 ชั่วโมง 6. กายภาพบำบัดทรวงอกและดูดเสมหะที่เป็นสาเหตุของการอุดกั้นทางเดินหายใจ 7. แนะนำให้ผู้ปกครองสังเกตลักษณะการหายใจที่ผิดปกติ เช่น หายใจหอบมากขึ้น หายใจลำบาก 8. ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำที่ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์คือ 5% D/N/2 1000 ml iv drip 30 ml/hr 9. ให้เด็กได้พักผ่อนโดยจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ รบกวนผู้ป่วยเมื่อจำเป็นและพยายามทำกิจกรรมการพยาบาลให้เสร็จสิ้นในช่วงเวลาเดียวกัน

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	<p>10. เตรียมอุปกรณ์ใส่ท่อช่วยหายใจและเตรียมรถฉุกเฉินให้พร้อม</p> <p>11. ควบคุมอุณหภูมิร่างกายโดยเช็ดตัวลดไข้เพื่อลดการเผาผลาญของร่างกาย ซึ่งมีผลต่อการใช้ออกซิเจนของร่างกาย</p> <p>12. ดูแลให้รับยาขยายหลอดลม Ventolin 0.3 ml+NSS up to 2.7 ml ทุก 4 ชั่วโมง</p> <p>13. ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ Cefotaxime 220 mg iv ทุก 6 ชั่วโมง และสังเกตอาการข้างเคียงจากการได้รับยา</p> <p>14. ติดตามผล chest X-ray เพื่อประเมินความสามารถในการทำงานของปอด</p> <p>การประเมินผล หลังให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กรู้ตัวดี หายใจเหนื่อยลดลง เริ่มทำกิจกรรมได้ ผู้ป่วยไม่มีภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน Oxygen saturation 97-98% สัญญาณชีพ ชีพจร 120-124 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 34-36 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 90/50-100/60 มิลลิเมตรปรอท</p>
<p>2. มีภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Potassium 3.2 mmol /L</p>	<p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำที่ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์คือ 5%D/N/2 1000 ml iv drip 20 ml/hr ควบคุมการไหลตลอดเวลา 2. ดูแลจัดอาหารให้เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย โดยเริ่มให้เร็วที่สุด ให้นม และน้ำซूप เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานอย่างเพียงพอ 3. ประเมินระดับโพแทสเซียมในกระแสเลือดโดยเจาะเลือดส่งตรวจ 4. ดูแลให้ Elixer KCL 5 ml oral ทุก 3 ชั่วโมง 2 เวลา 5. ประเมินอาการที่บ่งบอกถึงภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ ได้แก่ หัวใจเต้นผิดปกติ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ท้องอืด คลื่นไส้ อาเจียน รีบรายงานแพทย์ Monitor EKG 6. ติดตามการเต้นของหัวใจ และบันทึกจำนวนสารน้ำที่เข้าออก <p>การประเมินผล ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการภาวะโพแทสเซียมต่ำ ติดตามค่า Potassium ปกติ 4 mmol /L รับประทานนมได้ ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน</p>
<p>3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะใส่เครื่อง HHHFNC</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน การใส่เครื่อง HHHFNC มีโอกาสบาดเจ็บบริเวณทางเดินจมูก การเกิดแผลกดทับและอาการท้องอืด</p>	<p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย ได้แก่ รูปแบบการหายใจการเคลื่อนไหวของทรวงอก รวมถึงแรงขับเสมหะของผู้ป่วยและสัญญาณชีพ ได้แก่ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต ความอิ่มตัวของออกซิเจน ในเลือด เสียงหายใจ เพื่อพิจารณาถึงข้อบ่งชี้ในการใช้ HHHFNC 2. อธิบายความจำเป็นและเหตุผลในการใช้ HHHFNC แก่ผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครอง 3. เตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งาน ตรวจสอบแหล่งจ่ายออกซิเจนและอากาศ ชุดทำความชื้น ไม่ให้ชำรุด รั่ว ซิมปรับอุณหภูมิเครื่องทำความชื้น อากาศระหว่าง 34-37 องศาเซลเซียส ปรับตั้งการไหลของอากาศตามน้ำหนักและอาการของผู้ป่วยเด็ก รายนี้โดยเริ่มที่ Flow 20 ลิตร FiO₂ 0.3 เลือก nasal cannula ที่มีขนาดระยะห่างระหว่าง nasal prong 2 ซ้ำงพอดีกับรูจมูก และมีขนาดของท่อ nasal prong ประมาณครึ่งหนึ่งของรูจมูกคือเบอร์ เพื่อให้สะดวกในการระบายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และความดันบวกที่สูงเกินออกสู่ภายนอก 4. จัดตำแหน่งของ nasal cannula ให้อยู่บริเวณกึ่งกลาง ใสสายให้อยู่ในรูจมูกเสมอ และปลายท่อไม่ชนผนังจมูก คล้องและหนีบสาย heated inspiratory circuit กับผ้าปูที่นอนไม่ให้เลื่อนหลุด 5. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งด้วยการจัดท่านอนและดูดเสมหะทุก 4 ชั่วโมง ให้ออกซิเจนที่มีความร้อนผ่านเข้าสู่ทางเดินหายใจได้สะดวก ความร้อนไม่สะสมบริเวณโพรงจมูก ไม่เกิดการควบแน่นของน้ำ

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	<p>6. อธิบายให้ผู้ปกครองช่วยปิดปากผู้ป่วยให้สนิท ให้ผู้ป่วยหายใจทางจมูกไม่อ้าปากหายใจ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเพิ่ม PEEP ช่วงที่ผู้ป่วยไม่สามารถปิดปากได้</p> <p>7. ประเมินสัญญาณชีพเฝ้าสังเกตอาการเพื่อประเมินการตอบสนองต่อการรักษาลักษณะการหายใจลำบาก ติดตามภาพถ่ายรังสีทรวงอก</p> <p>8. เฝ้าระวังและประเมิน ตรวจสอบเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้งาน เช่น แผลกดทับในจมูกจากการใส่ตำแหน่ง nasal cannula ที่ชิดจมูกมากเกินไป</p> <p>9. ดัดและเปลี่ยนผิวหนังเทียมทุกครั้งที่มีการหลุดร่อน ใช้ผ้านุ่มรองใต้สายบริเวณตำแหน่งที่มีการกดทับรัดสายให้แน่นพอดี</p> <p>10. ดูแลทำความสะอาดบริเวณจมูกและบริเวณ nasal cannula ทุกเวรด้วยไม้พันสำลีชุบน้ำเกลือเพื่อลดการติดเชื้อและป้องกันการอุดตันจากน้ำมูก</p> <p>11. สังเกตอาการท้องอืด เนื่องจากอาจมีออกซิเจนบางส่วนรั่วเข้าไปในทางเดินอาหารทำให้เกิดอาการท้องอืด</p> <p>12. เฝ้าระวังค่า Oxygen saturation ถ้าลดลงอย่างรวดเร็ว มีอาการเหนื่อยมากขึ้น รายงานแพทย์ทันทีเพื่อพิจารณาตรวจภาพถ่ายรังสีปอด ประเมินภาวะลมรั่วของเยื่อหุ้มปอด</p> <p>การประเมินผล ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะ On HHFNC ได้แก่ แผลกดทับในจมูก อาการท้องอืด ภาวะลมรั่วของเยื่อหุ้มปอด</p>
<p>4. เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอาหารเนื่องจากการสูญเสียน้ำจากหายใจหอบเหนื่อย</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีไข้ รับประทานอาหารได้น้อย 2. มีอาการหายใจเหนื่อยหอบ 	<p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลให้รับสารน้ำทางหลอดเลือดตามแผนรักษา 5%D/N/2 1000 ml iv drip 20 ml/hr 2. กระตุ้นให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารนม ก่อนให้อาหารประเมินเสมหะในทางเดินหายใจช่วยระบายเสมหะโดยการท่ายกขาขาข้างซ้ายและขวาและดูดเสมหะ 3. วัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะขาดน้ำ เช่น ริมฝีปากแห้ง ผิวหนังมีความตึงตัวลดลง ดูแลความสะอาดของปากและฟัน กระตุ้นให้อากาศอาหาร 4. ประเมินภาวะขาดสารน้ำ สารอาหาร เช่น ผิวหนังแห้ง skin turgor กระหม่อมลูกโป่ง ริมฝีปากแห้ง 5. ชั่งน้ำหนักและบันทึกสารน้ำเข้าและออกจากร่างกายทุกวัน <p>การประเมินผล ผู้ป่วยริมฝีปากชุ่มชื้น ไม่มีภาวะขาดสารน้ำ รับประทานนมได้ดี น้ำหนักไม่ลดลงกว่าเดิม</p>
<p>5. ผู้ปกครองมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยของบุตร</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บิดามารดามีสีหน้าเคร่งเครียด 2. ถามถึงอาการเด็กบ่อยครั้งว่าจะเป็นอันตรายหรือไม่ 	<p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับบิดามารดาและเปิดโอกาสให้ได้รับระบายความรู้สึก ความวิตกกังวลและให้กำลังใจ 2. อธิบายความสำคัญและความจำเป็นในการติดตามอาการบ่อยครั้งในช่วงแรกเพื่อให้บิดามารดาเข้าใจวัตถุประสงค์ ยอมรับและให้ความร่วมมือ 3. สร้างความมั่นใจเกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยโดยให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองระบายความรู้สึก อยู่เป็นเพื่อนในระยะแรกให้เกิดความมั่นใจ 4. อธิบายให้เข้าใจเกี่ยวกับโรคและการรักษาอย่างง่าย ๆ และให้ออกาสซักถามตลอดจนประสานงานให้พบแพทย์ตามความต้องการ 5. สนับสนุนให้บิดาหรือมารดาให้อยู่กับเด็กตลอดเวลา และส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการดูแลเด็กเท่าที่ทำได้ 6. อธิบายถึงวิธีการรักษา และแนะนำวิธีการดูแลผู้ป่วยตามความเหมาะสม เจ้าหน้าที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยที่ตรงกัน 7. ให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวลและแจ้งบิดาหรือมารดา ก่อนทุกครั้ง ดูแลความสุขสบาย จัดหาของเล่นและกิจกรรมให้ผู้ป่วยได้ผ่อนคลาย

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	<p>การประเมินผล</p> <p>บิดามารดาคลายความวิตกกังวลมีสีหน้าสดชื่น ให้ความร่วมมือปฏิบัติตามคำแนะนำ มีการซักถามเจ้าหน้าที่เมื่อไม่เข้าใจ</p>
<p>6. มารดาพร่องความรู้ในการดูแลบุตร มีโอกาสการกลับเป็นซ้ำเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ol style="list-style-type: none"> มีประวัติการใช้ยาสมุนไพร ซื่อยามารับประทานบ่อยครั้ง ใกล้ชิดบุคคลในบ้านที่สูบบุหรี่ 	<p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <p>วางแผนจำหน่ายตามหลัก D-M-E-T-H-O-D</p> <p>D : Disease ทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ สาเหตุ</p> <p>M : Medication ข้อมูลเรื่องการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง สอนการพ่นยา</p> <p>E : Environment การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม การทำความสะอาดของบ้านเรือนให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>T : Treatment ข้อมูลการรักษาแพทย์อาการผิดปกติ แนะนำเรื่องการสังเกตอาการผิดปกติที่ควรรีบมาพบแพทย์ เช่น อาการไอ หายใจเหนื่อยหอบ มีเสมหะ มีไข้ ซึมลง ไม่รับประทานอาหาร หรือรับประทานได้น้อย ถ่ายอุจจาระบ่อย ท้องอืดที่ควรมาพบแพทย์ เช่น หายใจเร็ว ปีกจมูกบาน</p> <p>H : Health ให้ความรู้การดูแลสุขภาพ หลีกเลี่ยงการสัมผัสโรคโดยไม่ควรให้เด็กใกล้ชิดกับผู้ป่วยติดเชื้อทุกประเภท ดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล ทั้งผู้ดูแลและตัวผู้ป่วย โดยล้างมือบ่อย ๆ ให้สะอาด ไม่ขยี้ตาหรือจมูก ทำความสะอาดร่างกายผู้ป่วย ตลอดจนของใช้สำหรับผู้ป่วย หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่มีผลการระคายเคืองทางเดินหายใจ เช่น ฝุ่นละออง อากาศร้อนจัด เย็นจัด ที่อับชื้น สถานที่ที่มีคนแออัด คนสูบบุหรี่ ควันทูไฟ และควันทูจากท่อไอเสียรถยนต์ควรหลีกเลี่ยง</p> <p>O : Outpatient Referral ตรวจสอบนัด อย่างต่อเนื่อง</p> <p>D : Diet แนะนำให้รับประทานนม และอาหารเสริมตามวัย</p> <p>การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยมีความพร้อมในการจำหน่าย หน้าตาสดชื่นไม่มีอาการหายใจเหนื่อยหอบ มารดาบอกวิธีการดูแลผู้ป่วยได้ถูกต้อง</p>

สรุปและอภิปรายผล

โรคปอดอักเสบในเด็ก เป็นโรคที่มีความรุนแรง และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับแรกของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ซึ่งกรณีศึกษาในระยะเวลาวิกฤต มีอาการหายใจเหนื่อยหอบมาก หายใจลำบากมีภาวะพร่องออกซิเจนให้ HHHFNC ต้องมีการปรับเพิ่ม Setting ในขนาดแรงดันสูงสุด ทำให้เสี่ยงต่อภาวะหายใจล้มเหลวมีโอกาสนำท่อช่วยหายใจสูง และเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่เครื่อง HHHFNC การดูแลผู้ป่วยขณะใส่เครื่อง HHHFNC จึงมีความสำคัญอย่างมากในการช่วยทางเดินหายใจ พยาบาลต้องมีทักษะที่ดีในการประเมินระดับความรุนแรงผู้ป่วย

เพื่อให้สามารถจัดการและแก้ไขภาวะวิกฤตินี้ได้ ต้องมีการประเมินเฝ้าระวังติดตามอาการอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา ดังนั้นพยาบาลต้องสามารถให้การดูแลที่ถูกต้องและรวดเร็ว เพื่อให้ได้กรอดชีวิตและไม่มีภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาและมีการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้อย่างครอบคลุม ปัญหาของผู้ป่วยและครอบครัวได้รับแก้ไข สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการดูแลรักษา ผู้ดูแลมีความรู้ ความเข้าใจ มั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน คลายความกังวลลงและสามารถให้การดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องได้^{1,4}

เอกสารอ้างอิง

- 1.สมาคมโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก. แนวทางการดูแลรักษาโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็ก. ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 1. ปียอนด์เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด, 2562.
- 2.งานสารสนเทศ โรงพยาบาลอ่างทอง รายงานผู้ป่วยปีงบประมาณ 2564-2566.
- 3.ฤดีมน สกุลคู. อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของภาวะปอดอักเสบกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยเด็ก. พุทธชินราชเวชสาร 2557, 31(1), 46-53.
- 4.วิมลพรรณ สังข์กุล. (2565). การพยาบาลผู้ป่วยเด็กระบบทางเดินหายใจ. ในพรทิพย์ ศิริบุรณ์พัฒนา. การพยาบาลเด็ก เล่ม 2. บริษัทธนาเพรส จำกัด.