

กรณีศึกษา: การพยาบาลทารกคลอดก่อนกำหนดน้ำหนักน้อยที่มีภาวะการหายใจลำบาก

สุวัชรีย์ ศรีภิรมย์¹

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินของโรค การรักษาพยาบาลและการวางแผนจำหน่ายทารกคลอดก่อนกำหนดน้ำหนักน้อยที่มีภาวะการหายใจลำบากและนำผลการศึกษาเป็นองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย ศึกษาระหว่าง 31 มกราคม - 31 มีนาคม 2566 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน แนวทางการสัมภาษณ์และแบบสังเกต ศึกษาในผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยเป็นทารกคลอดก่อนกำหนดและมีน้ำหนักน้อยที่มีภาวะการหายใจลำบาก ศึกษาแผนการดูแลรักษาเปรียบกรณีศึกษาตามกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน และสรุปรายงานผลการศึกษา

กรณีศึกษาการพยาบาลทารกคลอดก่อนกำหนดน้ำหนักน้อยที่มีภาวะการหายใจลำบาก พบปัญหาทารกมีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากขาดสารลดแรงตึงผิวในปอด ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่สำคัญคือประเมินการหายใจผิดปกติและติดตามสัญญาณชีพทุก $\frac{1}{2}$ - 1 ชั่วโมง ภาวะติดเชื้อในร่างกายนี้อาจเกิดจากระบบภูมิคุ้มกันยังทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์ การพยาบาลที่สำคัญคือ ประเมินอาการ/อาการแสดงการติดเชื้อ ติดตามวัดสัญญาณชีพช่วงวิกฤติ โดยยึดหลัก Aseptic Technique และดูแลให้ได้รับ Antibiotic ซึ่งข้อปัญหานี้หมดไป ส่วนภาวะโลหิตจาง ยังไม่สามารถแก้ไขได้เนื่องจากระบบการทำงานของอวัยวะในการผลิตเม็ดเลือดยังไม่สมบูรณ์ ภาวะลำไส้เน่าอักเสบเนื่องจากระบบทางเดินอาหารยังไม่สมบูรณ์ และมารดา/ญาติวิตกกังวลความเจ็บป่วยของทารกและการดูแลทารกเมื่อกลับบ้าน ได้รับการแก้ไขหมดไป

คำสำคัญ : การพยาบาล, ทารกคลอดก่อนกำหนดน้ำหนักน้อย, ภาวะการหายใจลำบาก

¹พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา

Corresponding Author; สุวัชรีย์ ศรีภิรมย์, Email: ssun07.ss@gmail.com

Received: June 22, 2023; Revised June 24, 2023; Accepted June 24, 2023

Case study: Nursing Care of Low Birth Weight Premature Infants with Respiratory Distress Syndrome

Suwatcharee Sripirom¹

Abstract

This study aimed to study disease progression, medical treatment, and discharge planning for low-birth-weight premature infants with respiratory distress syndrome, and use the study results as a body of knowledge in patient care. The study was conducted between 31 January - 31 March 2023. The data collection tools consisted of collecting information from medical records, interviews, and observational guidelines studied in patients diagnosed as premature and low birth weight infants with dyspnea, studying the care plan compared to a case study according to the 5-step nursing process, and summarizing the results of the study.

A case study of Nursing care of low birth weight premature infants with respiratory distress syndrome found that infants had hypoxia due to surfactant deficiency in the lung. The substantial nursing diagnoses are abnormal breathing and monitoring vital signs every 1/2 - 1 hour. For the infection due to an immature immune system, the essential nursing is monitoring vital signs at the critical stage by utilizing Aseptic Technique and giving antibiotics. These problems are eliminated. On the other hand, anemia hasn't been solved because of immature organs involved in hematopoiesis, and Inflammatory Bowel syndrome caused by a not fully-developed gastrointestinal tract is too. In contrast, solving the mothers' and relatives' concerns about infants' malaise and how to look after them when returning home have been done.

Key words: Nursing, Low Birth Weight Premature Infants, Respiratory Distress Syndrome

¹ Registered nurse, Professional level, Debaratana Nakhonratsima hospital

บทนำ (Introduction)

สาเหตุการตายหลักของทารกแรกเกิดคือคลอดก่อนกำหนดและน้ำหนักแรกเกิดน้อย (Prematurity and Low Birth Weight) โรคติดเชื้อ (Sepsis) และขาดออกซิเจน (Asphyxia) จากรายงานกระทรวงสาธารณสุข¹ ย้อนหลัง 3 ปี พ.ศ. 2563, 2564 และ 2565 เขตบริการสุขภาพที่ 9 พบทารกคลอดก่อนกำหนดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 5.99, 5.86, 55.86 ตามลำดับ โดยจังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2563, 2564 และ 2565 พบ ร้อยละ 6.54, 6.17, 5.93 ตามลำดับ ทั้งนี้โรงพยาบาลเทพรัตน์นครราชสีมา ปี พ.ศ. 2563, 2564 และ 2565 พบ 102, 77 และ 104 ราย ตามลำดับ² ทารกคลอดก่อนกำหนดน้ำหนักน้อย มีความไม่สมบูรณ์ของกายวิภาคโดยเฉพะระบบการหายใจ ปอด ถุงลมปอด ผ่นังทรวงอกขาด ความยืดหยุ่น จึงเกิดภาวะการหายใจลำบาก (Respiration Distress Syndrome) ซึ่งพบได้บ่อย ทารกที่รอดจากภาวะคุกคามของชีวิตพบปัญหาภาวะแทรกซ้อนได้หลายระบบ ส่งผลกระทบระยะยาวทำให้มีคุณภาพชีวิตไม่ดี พัฒนาการล่าช้า เป็นภาระต่อครอบครัว สังคม และประเทศชาติ สูญเสียงบประมาณการรักษา³

โรงพยาบาลเทพรัตน์นครราชสีมา เปิดบริการหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤตเต็มรูปแบบจำนวน 4 เตียง พบทารกคลอดก่อนกำหนดน้ำหนักน้อยที่มีภาวะการหายใจลำบาก เป็น 1 ใน 5 อันดับแรกของโรค⁴ พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทในการดูแลทารกดังกล่าวอย่าง

ใกล้ชิดตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษากรณีดังกล่าว โดยนำทฤษฎีกระบวนการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ในการดูแลให้ทารกปลอดภัย มีภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุด และเติบโตมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อศึกษาการดำเนินของโรคการรักษาพยาบาลและการวางแผนจำหน่าย
2. เพื่อนำผลการศึกษาเป็นองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

1. เลือกผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยครั้งแรกเป็นทารกคลอดก่อนกำหนดและมีน้ำหนักน้อยที่มีภาวะหายใจลำบาก⁵ 1 ราย แนะนำตัวและขออนุญาตกับมารดาและญาติ นำมาเป็นกรณีศึกษา อธิบายวัตถุประสงค์การศึกษา โดยศึกษาตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม - 31 มีนาคม พ.ศ. 2566 รวม 59 วัน
2. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์และการสังเกตมารดาและญาติ
3. ทบทวนวรรณกรรมศึกษาแผนการดูแลรักษา
4. เปรียบเทียบกรณีศึกษาตามกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ประเมินภาวะสุขภาพ⁶ 2) ระบุข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 3) วางแผนการพยาบาล 4)

ปฏิบัติการพยาบาล 5) การติดตามประเมินผล⁷

5. สรุปรายงานผลการการศึกษา

ผลการวิจัย (Result)

ประเมินภาวะสุขภาพ (Assess)

ข้อมูลทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วย ผู้ป่วยทารกแรกเกิดเพศชาย เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ ใช้สิทธิ 0-12 ปี เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2566 เวลา 16.20 น. โดยศึกษาตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม - 31 มีนาคม พ.ศ. 2566 รวมระยะเวลา 59 วัน

การวินิจฉัยครั้งแรก Preterm with Low Birth Weight with Respiratory Distress Syndrome

การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย 1. Preterm with Low Birth Weight 2. Respiratory Distress Syndrome 3. Cardiogenic Shock 4. Early Onset Sepsis 5. Anemia Due to Prematurity 6. Small PDA 7. Neonatal Jaundice. 8. Mild Bronchopulmonary Dysplasia 9. Necrotizing Enterocolitis (NEC) 10. Enterococcus Faecium Meningitis 11. Intraventricular Hemorrhage Bilateral Grade 2 (IVH)

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล ร้องเบาะ หายใจเร็ว หัวใจเต้นช้า ตัวเขียวหลังคลอดก่อนมา 2 ชั่วโมง 30 นาที

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน โดยดูแบบ

เคลื่อนที่ส่งหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต (NICU) ทารกเพศชาย คลอดโดยวิธีธรรมชาติ ก่อนกำหนด น้ำหนักแรกเกิด 1,500 กรัม ร้องเบาะ หายใจเร็วกระแทก เขียวทั้งตัว อัตราการเต้นของหัวใจ (HR) เต้นช้า 80 ครั้ง/นาที ตัวเขียวหลังคลอด Apgar Score นาที ที่ 1, 5, 10 เท่ากับ 7, 9, 9 คะแนน PPV 1 Cycle อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นเป็น 130 ครั้งต่อนาที หายใจมี Retraction Crepitation Both Lungs Oxygen Saturation (O2 Sat) 98-100% ภาพรังสีทรวงอกพบว่าที่ปอดทั้ง 2 ข้าง ลักษณะคล้ายกระจกฝ้า

ประวัติของมารดา มารดาอายุ 17 ปี $G_1P_0A_0L_0$ อายุครรภ์ 31⁺₁ สัปดาห์ (By Ultrasound) ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล 5 ครั้ง อาการระหว่างตั้งครรภ์ปกติ ผลเลือดปกติ ปฏิเสธโรคประจำตัว ปฏิเสธการแพ้ยา, สารอาหาร, สารเสพติด ปฏิเสธดื่มสุราและสูบบุหรี่

การประเมินสภาพร่างกายแรกรับตามระบบ

สภาพทั่วไป : มาโดย Incubator with Neo-Puff แรกรับที่ NICU ทารกเพศชาย ตัวแดง หายใจเร็ว เคลื่อนไหวแขนขาได้น้อย ไม่มีปลายมือเท้าเขียว ใส่ท่อหลอดลมคอช่วยหายใจ เบอร์ 3 ลึก 8 cm ใส่สายสวนเส้นเลือดทางสะดือให้สารน้ำและยาฆ่าเชื้อ Ampicillin และ Gentamicin. NPO ใส่สายยางให้อาหารทางปาก การวินิจฉัยครั้งแรก Preterm with Low Birth Weight with Respiratory Distress Syndrome

สัญญาณชีพ : T = 37.1 C

HR 130 ครั้ง/นาที RR 76-78 ครั้ง/นาที BP 41/25 mmHg O2 Sat 78-80 %

ผิวหนัง : ผิวหนังบางใส

ความตึงตัวปกติ มีขนอ่อนบางเล็กน้อย มีลายฝ่าเท้าที่ปลายเท้า

ศีรษะ : รูปร่างปกติ กะโหลก

ศีรษะทั้ง 2 ข้าง สมมาตร กระหม่อมหน้า กว้าง 1.5 x 1.5 cm และกระหม่อมหลัง 1.5 x 1.5 cm ไม่โป่งตึง ไม่แยกกัน

ตา : กรอกตาได้เอง ไม่แดง

ไม่เหลือง

หู : รูปร่างปกติ ใบหูพับ

งอกลับรูปเดิมได้ ตำแหน่งไม่ต่ำกว่าตา

จมูก : ลักษณะสมมาตร

อยู่กึ่งกลาง มีปีกจมูกบานทั้งสองข้างเวลาหายใจ

ปาก : รูปร่างปกติ ไม่มี

ปากแห้ง เพดานโหว่ ใสสลายหลอดอาหาร เปิดปลายระบายลมลงสู่ไ้

คอ : ต่อมไทรอยด์ไม่โต

คอไม่แข็ง ใส่ท่อหลอดลมคอช่วยหายใจ (ETT) เบอร์ 3 ลึก 8 cm กุมารแพทย์ปรับความลึกเป็น 7 cm ใส่เครื่องช่วยหายใจ SLE 6,000 Setting PTV Mode

ทรวงอกและระบบการ

หายใจ : รูปร่างการขยายเท่ากัน 2 ข้าง ชายโครงและหน้าอกบุ๋มเวลาหายใจ (Subcostal Retraction) หายใจเร็ว 76 - 78 ครั้ง/นาที ฟังปอดได้ยินเสียง Crepitation สองข้าง

แขน ขา มือและเท้า :

รูปร่างลักษณะปกติไม่พบความพิการ เช่น เท้าปุก เท้าแป หรือนิ้วเกิน

อวัยวะเพศและทวาร

หนัก : อวัยวะยังไม่ลงถุง รูเปิดท่อน้ำสภาวะ, ทวารหนักปกติปกติไม่มีรูทะลุ

หัวใจและระบบการไหล

เวียนโลหิต : HR สม่่าเสมอ 130 ครั้ง/นาที ฟังเสียงหัวใจปกติ BP 41/25 mmHg ต่อม น้ำเหลืองคล้ำไม่พบ

ระบบกล้ามเนื้อและ

ประสาท : กล้ามเนื้อแขน ขา ขยับเคลื่อนไหวเล็กน้อย ไม่มีเกร็งกระตุก

ระบบทางเดินอาหาร :

ท้องรูปร่างปกติ สมมาตร ไม่แข็งตึง กดนิ่ม คล้ำไม่พบตับ, ม้ามโต ใส่ Umbilical Vein Catheter (UVC) No. 5.0 ลึก 8 cm. On 10%DW 500 cc. IV Drip Rate 4.3 cc./hr. กุมารแพทย์ปรับความลึกใหม่เป็น 7 CM และใส่ Umbilical Artery Catheter (UAC) No 3.0 ลึก 15 cm. สะดือไม่มีเลือดซึม เสียงลำไส้เคลื่อนไหวเบา

สภาพจิตใจ : ประเมิน

ไม่ได้

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

วันแรกรับ วันที่ 31 มีนาคม 2566 ผลCBC Hct = 44% Dtx 80mg% ค่าก๊าซเลือดแดง (Arterial Blood Gas; ABG) PH 7.45 PO₂ 93 PCO₂ 22.4 HCO₃⁻ 15.5 BE-0.6 ภาพรังสีทรวงอกพบปอดทั้ง 2 ข้าง ลักษณะคล้ายกระจกฝ้า (Ground Glass) ตรวจคัดกรองหัวใจ

1 ครั้ง วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566 พบ Small PDA Bidirectional Shunt ตรวจคัดกรองภาวะเลือดออกในช่องโพรงสมอง (IVH) วันที่ 31 มีนาคม 2566 พบมี (IVH Bilateral gr 2) ตรวจคัดกรองการมองเห็นและคัดกรองการได้ยิน ผลปกติ วันที่ 1 มีนาคม 2566

สรุปแผนการรักษาที่ได้รับ ได้นำแผนการรักษาจากแนวคิดทฤษฎี การดูแลทารกแรกเกิดคลอดก่อนกำหนดน้ำหนักร้อยที่มีภาวะหายใจลำบาก^{8,9,10}

1. การช่วยหายใจ (Mechanical Ventilation) ใช้เครื่องช่วยหายใจแบบรุกราน (Invasive Ventilator) 8 วัน แบบ Non-Invasive Ventilator ชนิด NIPPV Mode 6 วัน NCPAP 13 วัน HHHFNC 5 วัน O2 Low Flow Canula 10 วัน รวม 12 วัน

2. การให้ออกซิเจน (Oxygen Therapy) โดยหลีกเลี่ยงการให้ออกซิเจนที่มีความเข้มข้นสูงเกิน 40% เพื่อไม่ให้เกิดพิษของออกซิเจน ต้อตา (ROP) โรคปอดเรื้อรัง (BPD) เลือดออกในโพรงสมอง (IVH) เป้าหมายค่า O2 Sat ระดับ 91-95%

3. การรักษาด้วยสารลดแรงตึงผิว (Surfactant Replacement Therapy) จัดเป็นมาตรฐานการรักษาโรค RDS อย่างหนึ่ง โดยให้ Curosurf 3 ml Intra Tracheal

4. การรักษาแบบประคับประคอง (Supportive treatment)

1) ควบคุมอุณหภูมิร่างกายให้อบอุ่นคงที่ในช่วง 36.8 - 37.2 °C ด้วย Incubator รวม 49 วัน

2) ติดตามสัญญาณชีพ น้ำหนัก ปริมาณน้ำเข้า/ออกจากร่างกาย เพื่อประเมินความรุนแรงของโรค

3) ดูแลให้ได้รับสารน้ำและอาหาร ให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

4) รักษาสมดุลน้ำและอิเล็กโทรไลต์ ค่า ABG pH 7.25-7.30 PaO2 50-80 PaCO2 40-55 mmHg

5) รักษาภาวะช็อคโดยให้เลือด, ยา Fer-In-Sol, MTV เพื่อรักษาระดับความเข้มข้นเม็ดเลือดแดง, ให้ปกติ

6) ป้องกันภาวะแทรกซ้อน PDA โดยระวังน้ำมากเกินไปใน 3 - 4 วันแรก ให้อายา Indomethacin

7) มีภาวะ Early and Late Sepsis ได้รับยาทางหลอดเลือดดำคือ Domicom, Heparin, Regular Insulin, Lasix, Vit K1 และยาปฏิชีวนะ คือ Ampicillin, Gentamycin, Cefotaxime, Amikin, Meropenam, Metronidazole, Vancomycin.

8) มีภาวะปอดเรื้อรัง (BPD) ได้รับยา HCTZ, Aldactone

การวางแผนปฏิบัติการพยาบาล
นำเสนอเฉพาะข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่สำคัญ 6 ข้อ ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1

ทารกมีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากขาดสารลดแรงตึงผิวในปอดจากการคลอดก่อนกำหนด

S : ทารกคลอดก่อนกำหนดอายุครรภ์ 31⁺1 สัปดาห์ น้ำหนัก 1,500 กรัม ร้องเบา หายใจเร็ว หัวใจเต้นช้า ตัวเขียวหลังคลอดก่อนมา 2 ชั่วโมง 30 นาที

O : หายใจเร็ว ออกปม มี Retraction RR 76-78 ครั้ง/นาที O₂ Sat = 78-80 % CXR พบ Ground Gas Appearance ฟังปอดมีเสียง Crepitation ON Endotracheal Tube No.3 ลึก 7 cm ใส่เครื่องช่วยหายใจได้รับออกซิเจนรวม 42 วัน

วัตถุประสงค์การพยาบาล :

ทารกได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ

เกณฑ์การประเมินผล :

1. ไม่มีภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ริมฝีปากแดง ปลายมือ - ปลายเท้าแดง การหายใจปกติ เช่น ไม่พบการกลั้นหายใจขณะหายใจออก ไม่พบหน้าอกปม ไม่หอบ ไม่มีปีกจมูกบาน เสียงลมหายใจปกติ 2. มีอัตราการหายใจ 40-60 ครั้งต่อนาที O₂ Sat = 95-98% 3. ผลก๊าซในเลือด (Blood Gas) อยู่ในเกณฑ์ปกติ ดังนี้ pH 7.35-7.45, PaCO₂ 35-45 mmHg, PaO₂ 75-100 mmHg, BE (-2) - (+2) mEq/L, HCO₃ 22-26 mEq/L, SpO₂ 95-100% 4. ผล Chest X-ray ปกติ 5. สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจและถอดท่อหลอดลมคอ ได้

กิจกรรมการพยาบาล :

1. บันทึกสัญญาณชีพทุก 1/2-1 ชั่วโมง ถ้าสัญญาณชีพปกติบันทึกทุก 2-4 ชั่วโมง
2. ประเมินลักษณะอัตราการหายใจผิดปกติและ O₂ Sat เช่น หายใจลำบาก ปีกจมูกบาน ออกปม หายใจเร็ว ถ้า O₂sat < 90% รายงาน

3. จัดท่านอนจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ ให้พักผ่อนได้มากที่สุดเพื่อลดการใช้พลังงานและออกซิเจน

4. ดูแลเครื่องช่วยหายใจให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยแพทย์ให้สาร Surfactant และเฝ้าระวังสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด ได้แก่ หอบ เขียว ออกปมขึ้น เป็นต้น

5. ติดตาม CXR, ABG และรายงานแพทย์

การประเมินผลการ

พยาบาล :

1. ทารกหายใจไม่เหนื่อย หอบ อัตราการหายใจระหว่าง 40-60 ครั้ง/นาที ไม่มี Retraction ไม่มีภาวะ Cyanosis ไม่มี Apnea ทางเดินหายใจโล่ง ฟังปอดได้ยินเสียงลมผ่านชัดเจน ค่า O₂ Sat = 90-94%
2. ผล ABG PH 7.45 mmHg PO₂ 40 mmHg PCO₂ 30 mmHg HCO₃ 18.6 mmHg BE-0.2

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2
เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและได้รับออกซิเจนนาน

O : ใช้เครื่องช่วยหายใจแบบรุกราน (Invasive Ventilator) 3 วัน ชนิด Non-Invasive Ventilator 29 วัน และให้ O₂ Low Flow Canula 10 วัน รวมทั้งหมด 42 วัน

วัตถุประสงค์การพยาบาล :
เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น BPD, ROP, Pneumothorax

เกณฑ์การประเมินผล :
ทารกไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากเครื่องช่วยหายใจ

กิจกรรมการพยาบาล :

1. ประเมินและบันทึก สัญญาณชีพลักษณะการหายใจ O₂ Sat ทุก 1 ชั่วโมง ถ้า O₂ Sat > 92% รายงานแพทย์ เพื่อพิจารณาลดความเข้มข้นของออกซิเจนลง

2. ประเมินอาการ/อาการแสดงภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ หายใจลำบาก เสียงการเคลื่อนไหวทรวงอกและฟังเสียงลมเข้าปอดไม่เท่ากัน หยุดหายใจ ช็อค มีไข้ ชี้น ชัก

3. ตรวจสอบการทำงาน เครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษา ตำแหน่ง ท่อ ETT ระวังไม่ให้เลื่อนหลุด ดูดเสมหะเท่าที่จำเป็น จัดท่านอน ประเมินความพร้อมในการถอด ETT ทั้งด้านทารก ชนิดอุปกรณ์ที่เหมาะสม ติดตามอาการขณะถอด หลังถอดท่อ ETT อย่างต่อเนื่อง

4. สังเกตตรวจหาภาวะแทรกซ้อน ตามแผนการรักษา คัดกรองการได้ยิน คัดกรอง ROP, IVH

การประเมินผล : สิ้นสุด การรักษา ไม่พบ ROP, No Atelectasis, No

Pneumothorax แต่พบ Mild BPD มีภาวะเลือดออกในช่องโพรงสมอง (IVH gr2) นัดติดตาม ต่อเนื่อง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3
มีภาวะติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากระบบภูมิคุ้มกัน ยังทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์

ข้อมูลสนับสนุน :
O : ประวัติปัจจัยเสี่ยงด้าน มารดาคลอดก่อนกำหนด ได้ Antibiotic ก่อน คลอด

O : ทารกคลอดก่อนกำหนด น้ำหนักน้อย ON ETT, UVC

O : มีไข้ (1/2/2566) T = 37.4-37.8 °C หายใจเหนื่อยหอบ 68 ครั้ง/นาที HR160-180 ครั้ง/นาที O₂ Sat = 80-88 % ความดันโลหิตลดลง 46 / 25 -52 / 25 mmHg MAP 31-32 mmHg

O : ผล CBC (31/2/2566) Day 1 ของการคลอด WBC = 4,550 cells เพิ่มขึ้นใน Day2 (1/2/2566) = 6,490 cells ผล CSF (15/2/2566) Organism = few (Enterococcus Faecium) CRP = 1.4 mg/L (ปกติ < 5.0 mg/L) DTX = 39-43 mg%

O : แพทย์เพิ่ม Diagnosis Early Onset Sepsis และ Cardiogenic Shock จาก Hypotension , Hypoglycemia, ปรับการรักษาให้ Antibiotic และเริ่ม Dopamine Push 10% D/W3CC IV Push 2 dose ,TPN รักษา มีภาวะ Hyperglycemia ให้ Regular Insulin ตามค่า DTX

วัตถุประสงค์การพยาบาล :

ไม่พบการติดเชื้อในร่างกาย

เกณฑ์การประเมินผล :

1. ไม่มีอาการหรืออาการแสดงการติดเชื้อ เช่น ไข้ ชี้น้ำเหลืองน้อย หอบ เป็นต้น

2. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ T = 36.8-37.2 °C HR 120-160 ครั้ง/นาที RR 40-50 ครั้ง/นาที SBP $\geq$ 50-90, DBP $\geq$ 30-60 mmHg MA P30-40 mmHg O₂ Sat = 90-94%

ผล CBC WBC ปกติ ไม่ปรับ ขึ้นลง ผล CSF = No growth DTX 50-110 mg%

กิจกรรมการพยาบาล :

1. ประเมินอาการ/อาการแสดงการติดเชื้อ เช่น อุณหภูมิร่างกายต่ำหรือสูง หอบเขียว ชี้น้ำเหลืองน้อย

2. ติดตามวัดสัญญาณชีพ ช่วงวิกฤตทุก 15 นาที, 30 นาที, 1 ชั่วโมง, 2 ชั่วโมง จนคงที่จากนั้นทุก 4 ชั่วโมง

3. จำกัดการเข้าเยี่ยมเฉพาะมารดา, สวมเสื้อคลุม บุคลากรสวม Mask ล้างมือก่อน-หลังการสัมผัสทุกครั้ง

4. อุปกรณ์ทุกชนิดผ่านการทำความสะอาดทำลายเชื้อตามมาตรฐานแยกอุปกรณ์แต่ละคน เช่น หูฟัง

5. ดูแลให้ทารกได้รับสารอาหาร (TPN และ 20% Intralipid) สารน้ำตามแผนการรักษา

6. ให้การพยาบาลโดยยึด

หลัก Aseptic technique ดูแลให้ยา Dopamine Dormicum Fentanyl Heparin Paracetamol และ Antibiotic ดังนี้ Ampicilline Gentamicin Amikin Cefotaxim Meropenam Vancomycin ตามแผนการรักษาทาง UVC Line UAC Line และ PICC Line

7. ติดตามและบันทึกผล

ตรวจทางห้องปฏิบัติการและการถ่ายรังสีปอด พบผิดปกติ รายงานแพทย์

การประเมินผล : ทารก

ไม่มีไข้ หอบ RR = 40-50 ครั้ง/นาที O₂ Sat = 90-94% T = 36.8-37.2 °C HR = 128-156 ครั้ง/นาที SBP $\geq$ 50-90 mmHg DBP $\geq$ 30-60 mmHg MAP 30-40 mmHg ผล CBC WBC = 8,830/ μ L(ปกติ) ผล CSF = No growth DTX 50-110 mg% ผลภาพรังสีปอดปกติ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4

มีภาวะโลหิตจาง

ข้อมูลสนับสนุน : ผิดทารก

ซีด HCT 2/2/2566 = 35.4% ค่า O₂ Sat = 88-93% ไม่คงที่

วัตถุประสงค์การพยาบาล :

ไม่มีภาวะซีด

เกณฑ์ประเมินผล :

ปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่น HCT Male 37-54 % O₂ Sat $\geq$ 92%

กิจกรรมการพยาบาล :

1. ให้ LPRC 15 ml ทางหลอดเลือดดำใน 4 ชม. ตามแผนการรักษา บันทึกสัญญาณชีพก่อน, ขณะและหลังให้เลือดทุก 15 นาที เฝ้าระวังติดตามผิดปกติรายงานแพทย์ทราบทันที

2. ติดตามค่าปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่นต่ำหลังให้เลือด 4 ชั่วโมง

3. ฉีด Vitamin K1 mg ทางหลอดเลือดดำสัปดาห์ละครั้ง 2 วัน (อังคาร, ศุกร์) ตามแผนการรักษา

4. ดูแลให้ได้รับยา Ferrous Sulfate Solution 0.3 ml และ MTV Drop 0.5 ml ทางปากวันละครั้ง

ประเมินผล : ได้รับ LPRC ทางหลอดเลือดดำ 8 ครั้ง ทารกตัวแดงขึ้น ไม่มีอาการภาวะพร่องออกซิเจน ค่า (HCT) 35% ค่า O₂ sat 95-98 % แพทย์พิจารณาจำหน่ายกลับบ้าน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 ทารกมีภาวะลำไส้เน่าอักเสบเนื่องจาก ระบบทางเดินอาหารยังทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ทารกปลอดภัยจากภาวะลำไส้เน่าอักเสบ

เกณฑ์การประเมินผล :

1. ไม่มีอาการท้องอืด, อาเจียนหรือมีนมค้างในกระเพาะผิดปกติ ถ่ายอุจจาระปกติ

2. สัญญาณชีพปกติ ดูดนมได้ดี

3. ไม่พบเชื้อในสิ่งส่งตรวจ

ผลการตรวจห้องปฏิบัติการปกติ

กิจกรรมการพยาบาล :

1. ดื่มน้ำดอาหารทางปาก ใส่ OG Tube เพื่อระบายลมและ Gastric Content ดูดออกให้เป็นระยะ ๆ

2. ประเมินสังเกตอาการของภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ DIC, Septic Shock และ Peritonitis ได้แก่ ท้องอืด

3. ดูแลให้ได้รับสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ สารอาหารทางหลอดเลือดดำ ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา

4. ติดตามผล Hct, Hb, WBC, Platelet Count, Electrolyte รวมถึงผลการเพาะเชื้อ ภาพถ่ายรังสี

การประเมินผล : ปัญหาได้รับการแก้ไขหมดไป ทารกท้องไม่อืด รับนมได้ตาม Step จนสามารถดูดนมเองก่อนจำหน่ายกลับบ้าน สัญญาณชีพปกติ Stool Occult Blood = Negative

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6 มารดา/ญาติวิตกกังวลความเจ็บป่วยและการดูแลทารกเมื่อกลับบ้านเนื่องจากรักษาที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดระยะวิกฤต

ข้อมูลสนับสนุน :

S : ยายแจ้งยายลีมีวิธีเลี้ยงลูกเมื่อ 17 ปี ก่อนแล้ว

O : มารดาและยายสีหน้าวิตกกังวล ซักถามบ่อยเช่นลูกจะรอดมั๊ย

○ : มารดาวัยรุ่น ครรภ์แรก
ไม่มีประสบการณ์เลี้ยงดูบุตร ไม่มีรายได้ ๗
หลักอยู่ที่ตา/ยาย การมาเยี่ยมลูกต้องพึ่งพา
ญาติ กำลังเรียนมีการสอบเป็นระยะไม่สามารถ
มาอนค่างเพื่อเลี้ยงดูลูกได้

วัตถุประสงค์การพยาบาล :

มารดาและญาติลดความวิตกกังวล

เกณฑ์การประเมินผล :

บิดามารดามีสีหน้าวิตกกังวลน้อยลง ยิ้มแย้ม
สดชื่นขึ้น

กิจกรรมการพยาบาล :

สร้างสัมพันธภาพกับมารดาและญาติด้วย
ท่าทางที่เป็นมิตรเป็นกันเอง เปิดโอกาสให้
ระบายความรู้สึก ชักถามปัญหาหรือข้อสงสัย
ต่าง ๆ

1. สร้างสัมพันธภาพกับ
มารดาและญาติด้วยท่าทางที่เป็นมิตรเป็น
กันเอง เปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึก ชักถาม
ปัญหาหรือข้อสงสัยต่าง ๆ

2. ประเมินการรับรู้มารดา/
ญาติ ให้ข้อมูลความเจ็บป่วยความก้าวหน้า
การรักษาให้รับทราบสม่ำเสมอ

3. สนับสนุนให้ญาติ/มารดา
ให้มีส่วนร่วมในการดูแลทารกให้ความรู้
คำแนะนำ ฝึกทักษะการสังเกตอาการผิดปกติ
การกระตุ้นพัฒนาการ แนวทางขอช่วยเหลือ
ทั้งขณะอยู่โรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้าน

4. จัดให้มีการพบปะพูด
คุยกัน ระหว่างญาติ/มารดาทารกที่มีปัญหา
ลักษณะคล้ายกัน

5. ให้การดูแลปรับระดับ
ประคองด้านจิตใจและอารมณ์ตามความ
เหมาะสม

6. วางแผนจำหน่ายและ
คำแนะนำก่อนกลับบ้าน

การประเมินผล : ญาติ/

มารดาพูดคุยด้วยสีหน้าแจ่มใสขึ้น ให้ความ
ร่วมมือในการดูแลรักษา ปฏิบัติตามคำแนะนำ
ได้ถูกต้อง

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

กรณีศึกษาการพยาบาลทารกคลอด
ก่อนกำหนดน้ำหนักน้อยที่มีภาวะการหายใจ
ลำบากพบปัญหาทารกมีภาวะพร่องออกซิเจน
เนื่องจากขาดสารลดแรงตึงผิวในปอด ข้อ
วินิจฉัยการพยาบาลที่สำคัญคือประเมินการ
หายใจผิดปกติและติดตามสัญญาณชีพทุก
๑/๒-๑ ชั่วโมง ภาวะติดเชื้อในร่างกายเนื่องจาก
ระบบภูมิคุ้มกันยังทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์ การ
พยาบาลที่สำคัญคือ ประเมินอาการ/อาการ
แสดงการติดเชื้อ ติดตามวัดสัญญาณชีพช่วง
วิกฤต โดยยึดหลัก Aseptic Technique ดูแล
ให้ได้รับ Antibiotic ซึ่งข้อปัญหานี้หมดไป
ส่วนภาวะโลหิตจาง ยังไม่สามารถแก้ไขได้
เนื่องจากระบบการทำงานของอวัยวะในการ
ผลิตเม็ดเลือดยังไม่สมบูรณ์ ภาวะลำไส้เน่า
อักเสบเนื่องจาก ระบบทางเดินอาหารยังไม่
สมบูรณ์ และมารดา/ญาติวิตกกังวลความ
เจ็บป่วยของทารกและการดูแลทารกเมื่อกลับ

บ้าน ได้รับการแก้ไขหมดไป ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและได้รับออกซิเจนนาน เมื่อสิ้นสุดการรักษา พบว่ายังมี Mild BPD และมี IVH ทั้ง 2 ข้าง ระดับ 2 เนื่องจากการติดเชื้อในเยื่อหุ้มสมอง ซึ่งต้องได้รับการติดตามต่อเนื่อง

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าในการพยาบาลทารกคลอดก่อนกำหนดน้ำหนักน้อยเกิดที่มีภาวะหายใจลำบาก มีข้อค้นพบที่สำคัญที่ช่วยให้ทารกปลอดภัยคือ การพยาบาลเพื่อแก้ไขปัญหาภาวะพร่องออกซิเจน¹¹ เนื่องจากขาดสารลดแรงตึงผิวในปอดจากการคลอดก่อนกำหนด โดยมีกิจกรรมพยาบาลที่สำคัญคือการประเมินลักษณะและอัตราการหายใจผิดปกติ เช่น หายใจลำบาก ปีกจมูกบาน หน้าอกบวม หายใจเร็ว หดหายใจและต้องติดตามสัญญาณชีพทุก ½-1 ชั่วโมง สอดคล้องกับแนวทางการพยาบาล¹²และสอดคล้องกับผลการศึกษาการพยาบาลทารกคลอดก่อนกำหนด น้ำหนักน้อย ที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และภาวะอุณหภูมิกายต่ำร่วมกับภาวะหายใจลำบากพบว่ามีการตรวจวัดสัญญาณชีพ พร้อมทั้งบันทึก ทุก 1 ชั่วโมง และเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลง พร้อมทั้ง สังเกตอาการและอาการแสดงต่างๆ ที่ผิดปกติ เช่น หายใจเร็ว หดหายใจ กลั่นหายใจหรือเขียว¹³

อีกหนึ่งการพยาบาลที่สำคัญเพื่อแก้ไขปัญหาคือการติดตามภาวะของมารดาและญาติคือ การสร้างสัมพันธภาพกับมารดาและญาติด้วยท่าทางที่เป็นมิตร เปิดโอกาสให้

ระบายความรู้สึก ชักถามปัญหาหรือข้อสงสัยต่าง ๆ รวมถึงให้มารดาและญาติมีส่วนร่วมในการดูแลทารกสอดคล้องกับการศึกษา¹⁴ กรณีศึกษาการพยาบาลทารกแรกเกิดก่อนกำหนดร่วมกับมีภาวะหายใจลำบากพบ ว่ากิจกรรมการแก้ไขความวิตกกังวลของมารดาและญาติโดยการสร้างสัมพันธภาพกับบิดามารดาเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาข้อข้องใจให้เยี่ยมทำกิจกรรมดูบุตรเช่นให้นม เปลี่ยนผ้าอ้อม อาบน้ำ¹⁵

ข้อเสนอแนะ

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้เป็นทารกคลอดก่อนกำหนดน้ำหนักน้อยที่มีภาวะการหายใจลำบาก และมีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิตและพิการ ข้อเสนอแนะแนวทางการพยาบาลที่สำคัญ ดังนี้

1. พยาบาลต้องมีการทบทวนองค์ความรู้และทักษะในการช่วยเหลือทารกแรกเกิดระยะวิกฤตอย่าง สม่ำเสมอ เช่น การประเมินสภาวะ และความรุนแรงของโรค การวิเคราะห์และวางแผนการพยาบาล วิเคราะห์และวางแผนการพยาบาลได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย เพื่อป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และทักษะการช่วยกู้ชีพทารกแรกเกิด โดยกำหนดเป็นแผนพัฒนาความรู้ บุคลากรในหน่วยงาน

2. ควรมีช่องทางสื่อสารในการให้คำปรึกษาโดยทีมสุขภาพตลอด 24 ชั่วโมง หลังจากที่ย้ายกลับบ้าน แก่มารดาและ

ญาติ ที่มีบุตรเจ็บป่วยภาวะวิกฤต รวมถึงมีเพื่อนช่วยเพื่อนในการช่วยดูแล ประคับประคองด้านจิตใจ เพื่อคลายความวิตกกังวล แลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาทักษะในการดูแลบุตร เช่น การจัดตั้งไลน์กลุ่ม

เอกสารอ้างอิง (Reference)

- กระทรวงสาธารณสุข. **กลุ่มรายงานมาตรฐานอนามัยแม่และเด็ก**. [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2565]. เข้าถึงได้จาก : <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. **เอกสารประกอบการตรวจราชการประจำปี 2565**. นครราชสีมา: มิตรภาพการพิมพ์; 2565.
- ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. **ตำราการพยาบาลเด็ก เล่ม 2**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สหมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2561.
- กลุ่มงานสารสนเทศ โรงพยาบาลเทพรัตน์ นครราชสีมา. **สรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2565**. นครราชสีมา: มิตรภาพการพิมพ์; 2565.
- สันติ ปุณณะหิตานนท์. **Practical Points and Update in neonatal Care**. กรุงเทพฯ: แอคทีฟพรินท์; 2562.
- วีณา จีระแพทย์, เกียรติศักดิ์ จีระแพทย์. **การประเมินภาวะสุขภาพทารกแรกเกิด**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ด้านสุขภาพการพิมพ์; 2554.
- ศรีสมบุญ ภูมิสุคนธ์, พงศ์ คำตึกสกุลชัย, วิไล เลิศธรรมเทวี, อัจฉรา เปื้องเวทย์, พรรณรัตน์ แสงเพิ่ม, สุดาภรณ์ พยัคฆเรือง. **ตำราการพยาบาลเด็ก**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: พรวิวัน; 2555.
- ธราธิป โคละทัต, สุนทร สัธเฝ้าพันธุ์. **NEONATOLOGY FOR PEDIATRICIANS**. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง; 2540.
- ศุภวัชร บุญกษิตีเดช. **การดูแลทารกแรกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักน้อย**. กรุงเทพฯ: กรุงเทพเวชสาร; 2558.
- ประชา นันทน์ถนอมมิตร. **การให้ออกซิเจนในทารกแรกเกิดและเป้าหมายระดับความอิ่มตัวออกซิเจนจากซีพจร**. กรุงเทพฯ: อินเทอร์เน็ตบรินซ์พพลาย; 2565.
- ประดินพ น้อยนาถ. **การพยาบาลทารกเกิดก่อนกำหนดและมีน้ำหนักน้อยร่วมกับมีภาวะหายใจลำบาก**. โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร. 2563; 29(1): 1-14.
- ปานตร ศรีสุริยะธาดา. **การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีน้ำหนักน้อย**. วารสารกรมการแพทย์ 2558; 6(1): 82-91.

13. วไลพร โจนส์ง่า. **ผลของการใช้ Surfactant ในทารกแรกเกิดก่อนกำหนดที่เป็น Respiratory distress syndrome ของโรงพยาบาลอุดรธานี.** วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี 2561, 26(1), 56-63.
14. นเรศินี หวลระลึก. **การพยาบาลทารกเกิดก่อนกำหนดร่วมกับมีภาวะหายใจลำบาก.** ราชวดีสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทร 2557; 4(2): 34-44.
15. มาลัย มั่งชม. **วิทยาการก้าวหน้าในการบริหารปรกานิด.** กรุงเทพฯ: ยูเนี่ยน ครีเอชัน; 2561.