

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์
ตำแหน่งประเภททั่วไป

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาล)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง คู่มือการปฏิบัติการพยาบาล การวางแผนการจำหน่ายทารกกลุ่มอาการ
หายใจลำบาก

เสนอโดย

นางสาวสุพรรณิ สุขสม
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 5
(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 653)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. **ชื่อผลงาน** การพยาบาลทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก

2. **ระยะเวลาที่ดำเนินการ** 25 วัน (ตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน 2549 - 5 กรกฎาคม 2549) (แก้ไขตามมติคณะกรรมการประเมินผลงาน สายงานการพยาบาลวิชาชีพ ระดับ 6 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2551)

3. **ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ**

ทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก หมายถึง ภาวะการแพร่กระจายทั่วไปของถุงลมเล็กๆ ที่ไม่ขยายตัว ทำให้ทารกมีอาการหายใจเร็ว ปริมาตรของทรวงอก ขณะหายใจเข้าลดลง ต้องออกแรงในการหายใจเข้าเพิ่มมากขึ้น โดยการดึงรั้งของกล้ามเนื้อระหว่างซี่โครง เนื่องจากความยืดหยุ่นของปอดลดลง มีเสียงครางขณะหายใจออก เนื่องจากการเพิ่มแรงดันทางเดินอากาศขณะหายใจออกเพื่อป้องกันภาวะปอดแฟบที่จะตามมาและขาดออกซิเจน ซึ่งนำไปสู่การเกิดเลือดไหลล้นวงจรภายในปอด อาจพบได้ตั้งแต่แรกเกิดหรือภายใน 3-4 ชั่วโมงหลังเกิด โดยอาการที่พบได้แก่ หายใจเร็ว มากกว่า 60 ครั้ง/นาที ปีกจมูกบาน หายใจมีการดึงรั้งของกระดูกหน้าอก ร้องคราง เขียวคล้ำ อาการจะดีขึ้นหลัง 72 ชั่วโมง เนื่องจากทารกจะสามารถสร้างสารลดแรงตึงผิวได้

อุบัติการณ์ของทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก (respiratory distress syndrome) พบได้ประมาณร้อยละ 15-20 ของทารกกลุ่มคลอดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม โดยพบได้ประมาณร้อยละ 60 ของทารกอายุครรภ์ 29 สัปดาห์ และลดลงจนไม่พบ ในทารกอายุครรภ์มากกว่า 38 สัปดาห์

ทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก เกิดจากการขาดสารลดแรงตึงผิว ทั้งในเรื่องของการสร้างหรือการหลั่ง จาก alveolar cell type 2 ทำให้มีการแฟบของถุงลม เนื่องจากมีแรงตึงผิวของถุงลมสูง

การรักษาให้การดูแลรักษาทารกเกิดก่อนกำหนด โดยควบคุมอุณหภูมิของร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (36.5 – 37.5 องศาเซลเซียส) แก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะกรดในเลือดแดง การขาดความสมดุลอิเล็กโทรไลต์ การดูแลรักษาเฉพาะเจาะจง โดยดูแลให้ทารกมีการไหลเวียนของออกซิเจนในร่างกายที่เพียงพอ ให้ออกซิเจนชนิดกล่อกรองครอบศีรษะในรายที่มีอาการไม่รุนแรง ใส่ท่อช่วยหายใจทางจมูกในรายที่มีอาการรุนแรงมากใส่ท่อช่วยหายใจทางหลอดลมคอ

การพยาบาลทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก พยาบาลจึงควรเตรียมความพร้อมใช้ ของอุปกรณ์ที่ใช้ในการช่วยหายใจ ดูแลรักษาให้อุณหภูมิกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ดูแลให้ทางเดินหายใจโล่งและได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ใช้เครื่องถ่างขยายปอดแรงดันบวก(ambu bag) เพื่อป้องกันภาวะปอดแฟบขณะดูดสารคัดหลั่ง สังเกตอาการผิดปกติอย่างใกล้ชิดและรายงานแพทย์ทันที โดยสังเกตลักษณะการหายใจ หายใจเร็วมากกว่า 60 ครั้งต่อนาที ปีกจมูกบาน หายใจมีการดึงรั้งของกระดูกหน้าอก ร้องคราง ความดันโลหิตต่ำ ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ จัดระบบการพยาบาลให้อยู่ในเวลาเดียวกัน

4. **สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ**

ข้อมูลทั่วไปของกรณีศึกษา

ทารกเพศชาย คลอดปกติ วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2549 เวลา 05.43 น. คะแนนแอสการ์ (Apgar score) 1 นาที และ 5 นาที เท่ากับ 10 น้ำหนักแรกเกิด 1,620 กรัม ประเมินอายุครรภ์ก่อนคลอด จากการอุตราศาสตร์เท่ากับ 32 สัปดาห์ ประวัติมารดา มารดาตั้งครรภ์แรก มีถุงน้ำคร่ำรั่วซึมก่อนคลอด 2 วัน น้ำคร่ำที่รั่วซึมนี้อสีและลักษณะปกติ เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยสูติรีเวชกรรม แพทย์ให้การรักษา โดยให้มารดานอนพักที่เตียง และจำกัดกิจกรรม ได้รับยาฉีดทางหลอดเลือดดำคือ dexamethasone 6 มิลลิกรัม ทุก 12 ชั่วโมง รวม 3 ครั้ง และ ampicillin 2 กรัม ทุก 6 ชั่วโมง รวม 6 ครั้ง (ตั้งแต่วันที่ 9 มิถุนายน - 11 มิถุนายน พ.ศ. 2549) แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าเป็นทารกคลอดก่อนกำหนด หลังคลอดนำทารกส่งหอผู้ป่วยเด็กแรกเกิดและคลอดก่อนกำหนด เลขที่ภายนอก 21237/49 เลขที่ภายใน 7899/49

แรกรับที่หอผู้ป่วยเด็กแรกเกิดและคลอดก่อนกำหนด ให้ทารกนอนบนเครื่องให้ความอบอุ่นโดยแผ่รังสี แพทย์ทำการประเมินอายุทารกด้วย Ballard 's score cards เท่ากับ 33 สัปดาห์ ทารกร้องเสียงดัง ตัวแดง หายใจมีการตั้งรั้งของทรวงอกบริเวณซี่โครง ตัวเย็น อุณหภูมิร่างกาย 36.2 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 140 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 60 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 91-94 เปอร์เซ็นต์ ดูดนมในปากและจุมูกได้เมื่อกลืนประมาณ 5 มิลลิลิตร ให้ออกซิเจนชนิดกล่องครอบศีรษะ อัตราการไหล 5 ลิตรต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดเพิ่มขึ้นเป็น 97-99 เปอร์เซ็นต์ ทารกหายใจเหนื่อยมากขึ้น มีปัสสาวะขุ่น มีการตั้งรั้งของทรวงอกบริเวณซี่โครงมากขึ้น อัตราการหายใจ 54-60 ครั้งต่อนาที ทารกมีระดับน้ำตาลในเลือด เท่ากับ 38 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติ 40-125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ส่งตรวจ fasting blood sugar เท่ากับ 55 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ตรวจโลหิตวิทยา ฮีโมโกลบิน 18.1 กรัมต่อเดซิลิตร ฮีมาโตคริต 55 กรัมต่อเดซิลิตร ระดับเม็ดเลือดขาว 10,180 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เกล็ดเลือด 245,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ส่งตรวจค่าก๊าซในเลือดแดงได้ pH 7.26, PaCO₂ 63.5 mmHg, PaO₂ 65.5 mmHg, HCO₃ 24 mmol/L, BE 1.3 mmol/L, tCO₂ 30.2 mmol/L (ค่าปกติ pH 7.35-7.45, PaCO₂ 40-50 mmHg, PaO₂ 35-50 mmHg, HCO₃ 18-24 mmol/L) ถ่ายภาพรังสีปอดพบฝ้าขาวทั่วปอดทั้งสองข้าง แพทย์วินิจฉัยทารกมีภาวะกลุ่มอาการหายใจลำบาก มีคำสั่งการรักษาให้สารน้ำชนิด 10% D/W จำนวน 3.5 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำทันทีและให้ตามด้วยสารน้ำชนิดเดิม อัตราการไหล 4.5 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง และย้ายทารกไปดูแลต่อที่หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด เพื่อใช้เครื่องช่วยหายใจแรงดันบวก โดยใส่ท่อช่วยหายใจทางจุมูก

แรกรับที่หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ทารกอายุ 2 ชั่วโมง รักษาความอบอุ่นของร่างกายอยู่ในตู้อบตั้งอุณหภูมิตู้อบเท่ากับ 35 องศาเซลเซียส ตัวอุ่น สีผิวแดง อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ตื่นลืมตา ร้องเสียงดัง ใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดมีแรงดันบวกอยู่ในทางเดินหายใจอย่างต่อเนื่อง โดยใส่ท่อช่วยหายใจทางจุมูก (nasal continuous positive airway pressure : nasal CPAP) แรงดันบวก 7 เซนติเมตรน้ำ ความเข้มข้นออกซิเจน 60 เปอร์เซ็นต์ อัตราการไหลของออกซิเจน 8 ลิตรต่อนาที ทารกหายใจเร็วตื่น อัตราการหายใจ 68 ครั้งต่อนาที ไม่มีการตั้งรั้งของทรวงอก ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนเท่ากับ 99 เปอร์เซ็นต์ ส่งตรวจค่าก๊าซในเลือดแดง pH 7.39, PaCO₂ 42.6 mmHg, PaO₂ 50.1 mmHg, HCO₃ 24.6 mmol/L, BE

0.7 mmol/L, tCO₂ 26.8 mmol/L งดอาหารและน้ำทางปาก ระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 91 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ดูแลให้สารน้ำตามแผนการรักษาเป็น 10% D/W อัตราการไหล 4.5 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง บริเวณที่ให้สารน้ำไม่บวมแดง ปัสสาวะ 41 มิลลิลิตรใน 24 ชั่วโมง ถ่ายซีทีสแกน 2 ครั้ง

ทารกอายุ 1 วัน อยู่ในตู้ให้ความอบอุ่นร่างกาย ร้องเป็นพักๆ อัตราการหายใจ 32-52 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนเท่ากับ 96-100 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีการคั่งรังของทรวงอก เสมหะจากปากและจมูก เป็นเมือกสีขาวขุ่นประมาณ 3 มิลลิลิตร ยังคงใช้เครื่องช่วยหายใจทางจมูก (nasal CPAP) ส่งตรวจค่าก๊าซในเลือดแดง pH 7.29, PaCO₂ 63.5 mmHg, PaO₂ 65.5 mmHg, HCO₃ 24 mmol/L, BE 1.3 mmol/L, tCO₂ 30.2 mmol/L แพทย์จึงให้เพิ่มความเข้มข้นออกซิเจนเป็น 70 เปอร์เซ็นต์ แรงดันบวก 7 เซนติเมตรน้ำ อัตราการไหลของออกซิเจน 8 ลิตรต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนเท่ากับ 99 เปอร์เซ็นต์ ทารกมีสีผิวเหลืองทั่วตัว ผลการตรวจค่าบิลิรูบินเท่ากับ 13 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติ 9 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ซีมาโตคริต 65 เปอร์เซ็นต์ แพทย์มีคำสั่งให้ส่งไฟรรักษาจำนวน 2 เครื่อง ไม่มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 36.9 องศาเซลเซียส ดูแลให้สารน้ำตามแผนการรักษาด้วย 10% D/W อัตราการไหล 5 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง และเริ่มให้นมมารดาทางสายยางให้อาหารทางปากจำนวน 3 มิลลิลิตร ให้ช้าๆ ทุก 3 ชั่วโมง ท้องไม่อืด ย่อยนมได้ดี ปัสสาวะ 114 มิลลิลิตรใน 24 ชั่วโมง ถ่ายซีทีสแกน 3 ครั้ง

ทารกอายุ 2 วัน ทารกคืนมากทำให้ท่อช่วยหายใจทางจมูกหลุดให้ออกซิเจนชนิดกล่องครอบศีรษะ อัตราไหล 5 ลิตรต่อนาที ทารกหายใจไม่หอบเหนื่อย อัตราการหายใจ 34-46 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนเท่ากับ 97 เปอร์เซ็นต์ รายงานให้แพทย์ทราบ มีคำสั่งการรักษาให้ส่งตรวจค่าก๊าซในเลือดแดง pH 7.38, PaCO₂ 46.7 mmHg, PaO₂ 41.8 mmHg, HCO₃ 25.5 mmol/L, BE 2.4 mmol/L, tCO₂ 28.9 mmol/L เสมหะในปากและจมูกเป็นเมือกเหลืองมีประมาณ 3 มิลลิลิตร และมีเลือดปนออกมาในขณะที่ดูดเสมหะ ดูดสารคัดหลั่งจากกระเพาะอาหาร เป็นเมือกปนเลือดเก่า 2 มิลลิลิตร แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้งดนม และเปลี่ยนสารน้ำเป็น 10% D/ N/5 อัตราการไหล 6 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ปัสสาวะ 80 มิลลิลิตรใน 24 ชั่วโมง ถ่ายซีทีสแกน 4 ครั้ง

ทารกอายุ 3 วัน ทารกเริ่มหยุดหายใจ 8-10 วินาที สลับกับหายใจเร็วขึ้น อัตราการหายใจ 36-40 ครั้งต่อนาที ขณะให้ออกซิเจนชนิดกล่องครอบศีรษะอัตราไหล 5 ลิตรต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนต่ำลงอยู่ในช่วง 70-80 เปอร์เซ็นต์ แพทย์ให้การรักษาโดยใส่ท่อช่วยหายใจผ่านทางจมูก ความดัน 6 เซนติเมตรน้ำ ความเข้มข้นของออกซิเจน 30 เปอร์เซ็นต์ อัตราการไหลของออกซิเจน 8 ลิตรต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนเท่ากับ 98 เปอร์เซ็นต์ แต่ทารกยังมีภาวะหยุดหายใจนานเกิน 20 วินาที ต้องกระตุ้นให้ทารกหายใจ 2 ครั้ง ได้รับยา aminophylline 7.5 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำในการรักษา และให้ต่อเนื่องขนาด 3 มิลลิกรัม ทุก 8 ชั่วโมง ความอิ่มตัวของออกซิเจนเท่ากับ 95-100 เปอร์เซ็นต์ ผลตรวจทางเคมีแคลเซียมต่ำ 8.4 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติ 10.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ให้การรักษาด้วยยา calcium gluconate 3 มิลลิลิตรผสมน้ำ (sterile water) 3 มิลลิลิตร หยดเข้าทางหลอดเลือดดำช้าๆ ใน 1 ชั่วโมง ทุก 12 ชั่วโมง และให้ผสม calcium gluconate 3 มิลลิลิตร ลงในสารน้ำที่ให้คือ 10% D/N/5 150 มิลลิลิตร อัตรา

การไหล 6 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 100 มิลลิกรัม ต่อเดซิลิตร สารคัดหลั่งใน
กระเพาะยังมีเลือดเก่าปนเมือกจำนวน 2 มิลลิลิตร แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ vitamin K₁ 1 มิลลิกรัม ทาง
หลอดเลือดดำ และยา ranitidine 0.8 มิลลิกรัมให้ทางหลอดเลือดดำซ้ำๆ ทุก 12 ชั่วโมง งดน้ำและนมทาง
สายยาง ฉายรังสีทรวงอกและช่องท้อง ผลตรวจพบฝ้าขาวทั่วปอด แพทย์วินิจฉัย ทารกมีภาวะกลุ่มอาการ
หายใจลำบาก กระเพาะอาหารไม่มีลม ผลการส่งเลือดตรวจเพาะเชื้อเมื่ออายุ 1 วัน ปกติ

ทารกอายุ 4 วัน ขณะคืนหรือร้อง หายใจมีการคั่งรังของทรวงอก อัตราการหายใจ 36 - 54 ครั้ง
ต่อนาที ทำให้ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนลดลงเหลือ 80 เปอร์เซ็นต์ แต่เพิ่มขึ้นได้เองเมื่อหยุดร้องถึง 100
เปอร์เซ็นต์ ใส่ท่อช่วยหายใจผ่านทางจมูก (nasal CPAP) ความดัน 3 เซนติเมตรน้ำ ความเข้มข้นของ
ออกซิเจน 25 เปอร์เซ็นต์ อัตราการไหลของออกซิเจน 8 ลิตรต่อนาที เสมหะในจมูกเป็นสีเหลืองเข้มมี
จำนวนมากขึ้นประมาณ 5 มิลลิลิตร เก็บเสมหะในจมูกส่งเพาะเชื้อ ก่อนแพทย์ให้การรักษาด้วยยา
ปฏิชีวนะ เป็น ampicillin 80 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ทุก 12 ชั่วโมง และ gentamicin 5.5 มิลลิกรัม
ทางหลอดเลือดดำทุก 24 ชั่วโมง สารน้ำที่ให้คือ 10%D/ N/5 140 มิลลิลิตร ผสม calcium gluconate 2
มิลลิลิตร อัตราการไหล 5 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง เริ่มให้นมมารดาทางสายยางให้อาหารครั้งละ 1 มิลลิลิตร
ทุก 3 ชั่วโมง ท้องไม่อืด มีภาวะตัวเหลือง ค่าบิลิรูบิน 13.6 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ฮีมาโตคริต 56 เปอร์เซ็นต์
ส่องไฟรักษา 2 เครื่อง ไม่มีไข้ วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของ
หัวใจ 140 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 40 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 80/52 มิลลิเมตรปรอท

อายุ 5 วัน ทารกไม่มีภาวะหยุดหายใจ อัตราการหายใจ 36- 48 ครั้งต่อนาที ไม่มีอาการคั่งรังของ
ทรวงอก สามารถนำท่อช่วยหายใจทางจมูกออกได้ ยุติการให้ออกซิเจนเมื่อทารกอายุ 6 วัน ค่าความอิ่มตัว
ของออกซิเจนอยู่ในเกณฑ์ดี 95 - 100 เปอร์เซ็นต์ ทารกอายุ 7 วัน นำทารกไปตรวจตาหาภาวะเรตินา
ถูกทำลายจากการให้ออกซิเจนในทารกคลอดก่อนกำหนด (retinopathy of prematurity) ผลตรวจเป็นปกติ
นัดตรวจตาซ้ำอีก 1 สัปดาห์ ทารกอายุ 8 วัน ผลเพาะเชื้อจากเสมหะในจมูกพบ moderate staphylococcus
aureus (MRSA) ตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะที่ให้คือ gentamicin แพทย์ให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะเดิม
จนครบ 10 วัน ทารกไม่ซึมลง น้อยลงในกระเพาะอาหารไม่มีเลือดปน ยุติการรักษาด้วย ranitidine ทาง
หลอดเลือดดำ ทารกร้องเมื่อหิว เริ่มให้ทารกฝึกดูดนมมารดา ให้นมมารดาตามทางสายยางให้อาหารทาง
ปากซ้ำๆ ในหนึ่งชั่วโมง จำนวน 15 มิลลิลิตรต่อมื้อ ท้องไม่อืด ทารกอายุ 9 วัน งดการให้สารน้ำทางหลอดเลือด
ดำ เสมหะสีขาวขุ่นและมีจำนวนน้อยลงประมาณ 1 มิลลิลิตร ค่าบิลิรูบิน เท่ากับ 9.3 มิลลิกรัมต่อ
เดซิลิตร ฮีมาโตคริต 55 เปอร์เซ็นต์ ยุติการส่องไฟรักษาตัวเหลือง เริ่มถ่ายอุจจาระเป็นสีเหลืองปนเขียว
หลังยุติการส่องไฟปรับอุณหภูมิตัว 31.5 องศาเซลเซียส ตัวอุ่นดี ทารกอายุ 12 วัน เริ่มให้วิตามินชนิด
รับประทาน เป็นวิตามินรวม 0.3 มิลลิลิตร วิตามินอี 0.5 มิลลิลิตร และ ferinsol 0.3 มิลลิลิตร ดูนมมารดา
ได้ดีบางมื้อ ป้อนนมผสมปริมาณ 20 มิลลิลิตรต่อมื้อ ไม่มีสำลักนมขณะป้อนนมผสม ท้องไม่อืด ทารก
อายุ 14 วัน นำทารกไปตรวจตาครั้งที่สอง ผลตรวจตาปกติ จักษุแพทย์ไม่ได้นัดตรวจตาซ้ำ ย้ายทารก
ไปดูแลต่อที่หอผู้ป่วยเด็กแรกเกิดและคลอดก่อนกำหนด อายุ 20 วัน ทารกไม่มีภาวะหยุดหายใจ แพทย์มี

คำสั่งให้ยุติการรักษาด้วยยา aminophylline ทารกสามารถอยู่นอกตู้ให้ความอบอุ่นได้เมื่ออายุ 21 วัน โดยนอนอยู่บนเตียงทารก ห่อตัวและห่มผ้าให้ อุณหภูมิร่างกาย 36.7-37.2 องศาเซลเซียส คุณนมมารดาได้ดี น้ำนมมารดามีเพียงพอ ไม่ต้องป้อนนมผสมเพิ่ม น้ำหนักตัวขึ้นสม่ำเสมอ 20-40 กรัมต่อวัน อายุ 24 วัน ส่งตรวจอุจลตราชาวด์ศีรษะ ผลตรวจปกติ แพทย์วางแผนให้จำหน่ายทารกกลับบ้านได้ในอีก 1 วัน นัดตรวจสุขภาพทารกภายหลังจำหน่าย 1 สัปดาห์ ที่คลินิกทารกมีความเสี่ยงสูง (วันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2549 เวลา 8.00 น. - 12.00 น.) ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวัคซีนที่ทารกได้รับคือวัคซีนป้องกันวัณโรคและตับอักเสบบี ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิตามินที่ทารกได้รับภายหลังกลับบ้าน อายุ 25 วัน แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ น้ำหนักตัว 1,930 กรัม พยาบาลให้คำแนะนำเพิ่มเติม ในเรื่องการดูแลการดูแลบุตรภายหลังกลับบ้าน การป้องกันการติดเชื้อ อาการผิดปกติที่ควรนำทารกมาโรงพยาบาลก่อนวันนัดตรวจสุขภาพ การให้ความอบอุ่นร่างกายทารก การใช้สมุดสุขภาพทารก ให้หมายเลขโทรศัพท์เพื่อสอบถามปัญหาทารกได้ตลอด 24 ชั่วโมง ภายหลังกลับบ้าน รวมระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาล 25 วัน

ในระหว่างรับทารกไว้ในความดูแล มีปัญหาการพยาบาล ตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน 2549 - 5 กรกฎาคม 2549 เป็นเวลา 25 วัน พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาทั้งหมด 7 ปัญหา ปัญหาที่ 1 การแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง เนื่องจากหายใจไม่มีประสิทธิภาพ ทารกหายใจมีการดึงรั้งของทรวงอกบริเวณซี่โครง ปีกจมูกบาน อัตราการหายใจ 60 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 91- 94 เปอร์เซ็นต์ คุณสมหะในปากและจมูกได้เมื่อกลืนประมาณ 5 มิลลิเมตร ค่าก๊าซในเลือดแดงมีภาวะการหายใจเป็นกรด pH 7.26, PaCO₂ 63.5 mmHg, PaO₂ 65.5 mmHg, HCO₃ 24 mmol/L ภาพรังสีปอดพบฝ้าขาวทั่วปอดทั้งสองข้าง แพทย์วินิจฉัยทารกมีภาวะกลุ่มอาการหายใจลำบาก (11 มิถุนายน 2549) และให้การรักษาโดยใส่ท่อช่วยหายใจทางจมูก แรงดันบวก 7 เซนติเมตรน้ำ ความเข้มข้นออกซิเจน 70 เปอร์เซ็นต์ อัตราการไหลของออกซิเจน 8 ลิตรต่อนาที คุณแลจด์ทำนอนโดยใช้ผ้าขนหนูพับให้หนาประมาณหนึ่งนิ้ว หนุนใต้ไหล่ทารก ทำให้ลำคอเหยียดตรง หายใจสะดวก และได้รับออกซิเจนจากเครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษา คุณแลจด์ไม่ให้ท่อช่วยหายใจทางจมูกเลื่อนหลุด ตรวจสอบการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ เครื่องทำความชื้นของก๊าซเพื่อให้อากาศที่ผ่านท่อช่วยหายใจทางจมูกมีความชื้นพอเหมาะ 34 - 36 องศาเซลเซียส ป้องกันเสมหะเหนียว ทำความสะอาดท่อช่วยหายใจทางจมูก (nasal prong) ด้วย 0.9 เปอร์เซ็นต์ นอร์มอลซาไลน์ ทุก 2-3 ชั่วโมง ป้องกันเสมหะอุดตัน ขณะคุณสมหะใช้ความดันไม่เกิน 80 มิลลิเมตรปรอท คุณสมหะด้วยความนุ่มนวล เบามือ และจับยึดศีรษะทารกให้อยู่นิ่ง ใช้เวลาในการคุณสมหะแต่ละครั้งไม่เกิน 10 วินาที ภายหลังใส่ท่อช่วยหายใจทางจมูก หายใจเร็วตื่น ไม่มีการดึงรั้งของทรวงอก อัตราการหายใจ 68 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนเท่ากับ 99 เปอร์เซ็นต์ ท่อช่วยหายใจทางจมูกไม่มีเสมหะอุดตัน ทารกร้องและดิ้นกระวนกระวายมากทำให้ท่อช่วยหายใจทางจมูกหลุด (12 มิถุนายน 2549 เวลา 6.00 น.) ให้ออกซิเจนชนิดครอบศีรษะอัตราไหล 5 ลิตรต่อนาที ความเข้มข้นออกซิเจน 30 เปอร์เซ็นต์ สังเกตการหายใจภายหลังให้ออกซิเจนชนิดครอบศีรษะ ทารกหายใจไม่หอบเหนื่อย อัตราการหายใจ 34-46 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนเท่ากับ 97 เปอร์เซ็นต์ เวลา 10.00 น. ส่งตรวจค่าก๊าซในเลือดแดง

pH7.38, PaCO₂ 46.7 mmHg, PaO₂ 41.8 mmHg, HCO₃ 25.5 mmol/L, BE 2.4 mmol/L, tCO₂ 28.9 mmol/L ทารกเริ่มหยุดหายใจ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 70 - 80 เปอร์เซ็นต์ (13 มิถุนายน 2549) ใส่ท่อช่วยหายใจผ่านทางจมูก ความดัน 6 เซนติเมตรน้ำ ความเข้มข้นของออกซิเจน 30 เปอร์เซ็นต์ อัตราการไหลของออกซิเจน 8 ลิตรต่อนาที ทารกยังมีภาวะหยุดหายใจนานเกิน 20 วินาที ต้องกระตุ้นให้หายใจ 2 ครั้ง ด้วยการใช้อัตราการไหลของออกซิเจนหลังหรือติดฝาเท้า คุณดูแลให้ยาตามแผนการรักษาเป็น aminophylline 7.5 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ และให้ต่อเนื่องขนาด 3 มิลลิกรัม ทุก 8 ชั่วโมง ก่อนให้ยา aminophylline อัตราการเต้นของหัวใจน้อยกว่า 180 ครั้งต่อนาที ภายหลังให้ยา aminophylline ทารกไม่มีภาวะหยุดหายใจ สามารถนำท่อช่วยหายใจทางจมูกออกได้ (15 มิถุนายน 2549) ยุติการให้ออกซิเจนเมื่อทารกอายุ 6 วัน (16 มิถุนายน 2549) อายุ 7 วัน นำทารกไปตรวจหาภาวะเรตินาถูกทำลายจากการให้ออกซิเจนในทารกคลอดก่อนกำหนด (17 มิถุนายน 2549) คุณดูแลหอยอดขยายม่านตาก่อนนำทารกไปตรวจตา ขณะหอยอดขยายม่านตา ไม่มีภาวะหยุดหายใจ ผลตรวจตาเป็นปกติ จักษุแพทย์นัดตรวจตาซ้ำอีก 1 สัปดาห์ นำทารกไปตรวจตาตามวันนัด ผลตรวจตาปกติ ไม่นัดตรวจตาซ้ำ (24 มิถุนายน 2549) ยุติการรักษาด้วยยา aminophylline เมื่อทารกอายุ 20 วัน (30 มิถุนายน 2549) ภายหลังยุติการให้ยา ทารกไม่มีภาวะหยุดหายใจ ไม่มีอาการคั่งรังของทรวงอก ไม่มีเสมหะ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 95 - 100 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาที่ 2 การควบคุมอุณหภูมิร่างกาย ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นทารกคลอดก่อนกำหนดอายุครรภ์ 33 สัปดาห์ น้ำหนักตัวแรกเกิด 1,620 กรัม ตัวเย็น อุณหภูมิร่างกาย 36.2 องศาเซลเซียส (11 มิถุนายน 2549) แรกเกิดคุณดูแลรักษาความอบอุ่นร่างกายทารกภายในตู้อบ โดยปรับอุณหภูมิตู้อบ ให้เหมาะสมกับอายุและน้ำหนักทารก อยู่ในระหว่างอุณหภูมิ 32.8-33.8 องศาเซลเซียส อุณหภูมิตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ 36.5-37.5 องศาเซลเซียส ทารกได้รับการส่องไฟรักษาตัวเหลือง (12 มิถุนายน 2549) ประเมินอุณหภูมิร่างกายทุก 2 ชั่วโมง ไม่มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 36.7 - 37.2 องศาเซลเซียส ประเมินสภาพผิวหนังทารก ไม่มีสีผิวคล้ำ หรือลายเป็นร่างแห นำทารกออกมาดูแลภายนอกตู้อบได้ โดยให้ให้อุ่นที่เตียงทารก คุณดูแลให้ความอบอุ่นโดยการห่อตัวและห่มผ้า เมื่อทารกอายุ 21 วัน (1 กรกฎาคม 2551) ภายหลังสิ้นสุดปัญหา ทารกตัวอุ่น อุณหภูมิร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ปัญหาที่ 3 มีโอกาสเกิดการติดเชื้อในร่างกาย เนื่องจากก่อนคลอดมารดามีถุงน้ำคร่ำรั่วซึมก่อนคลอด 2 วัน เป็นทารกคลอดก่อนกำหนด ภูมิคุ้มกันทารกยังเจริญไม่เต็มที่ มีภาวะการหายใจลำบาก ผลตรวจโลหิตวิทยา ระดับเม็ดเลือดขาว 10,180 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร (11 มิถุนายน 2549 เวลา 6.00 น.) แพทย์มีคำสั่งให้ดื่มน้ำและนมทางปาก คุณดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำทดแทน ก่อนให้การพยาบาลทารกล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง บริเวณที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เช็ดทำความสะอาดด้วยแอลกอฮอล์ 70 เปอร์เซ็นต์ รอให้บริเวณที่เช็ดด้วยแอลกอฮอล์แห้งก่อนเสมอ ปิดทับบริเวณที่ให้สารน้ำด้วยพลาสติกเหนียวชนิดกันน้ำที่ผ่านการฆ่าเชื้อ สังกศบริเวณที่ให้สารน้ำทุก 1 ชั่วโมง เมื่อมีสารน้ำรั่วซึมยุติการให้สารน้ำบริเวณนั้นทันทีและปิดทับด้วยสำลีผ่านการฆ่าเชื้อ บริเวณที่ให้สารน้ำไม่มีการอักเสบ บวมแดง ทารกเริ่มซึมลงและมีภาวะหยุดหายใจเมื่ออายุ 3 วัน (13 มิถุนายน 2549) คุณดูแลให้ยาปฏิชีวนะเป็น ampicillin 80 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ทุก 12 ชั่วโมง และ gentamicin 5.5 มิลลิกรัม

ทางหลอดเลือดดำทุก 24 ชั่วโมง เสมหะในจมูกเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ส่งเพาะเชื้อ พบเชื้อ moderate staphylococcus aureus ตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะที่ให้คือ gentamicin แพทย์ให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะเดิม จนครบ 10 วัน (18 มิถุนายน 2549) ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโดยแยกสิ่งของเครื่องใช้ของทารกไม่ให้ปะปนกับทารกอื่น เน้นการล้างมือก่อนสัมผัสทารกทุกครั้ง ให้คำแนะนำมารดาในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ภายหลังสิ้นสุดปัญหา ทารกไม่ซึม ดิ้นและร้องเสียงดัง ไม่มีภาวะหยุดหายใจ ไม่มีเสมหะ ปัญหาที่ 4 มีโอกาสเกิดภาวะขาดสารน้ำ สารอาหารและ อิเล็กโทรไลต์ ไม่สมดุล เนื่องจากงนมทางปาก แรกเกิดระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 38 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (11 มิถุนายน 2549) ดูแลให้สารน้ำ ตามแผนการรักษาเป็น 10% D/W จำนวน 3.5 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำทันทีและให้ตามด้วยสารน้ำชนิดเดิม อัตราการไหล 4.5 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง บริเวณที่ให้สารน้ำไม่รั่วซึม ทารก ไม่มีเมฆขาวสันหรือ กระต๊อบกระต่าย ไม่ซึม ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดหลังให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 2 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา ระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 91 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร บันทึกปริมาณสารน้ำเข้าออกในร่างกาย ใน 24 ชั่วโมง มีความสมดุล เริ่มให้นมมารดาทางสายยางให้อาหารทางปาก (12 มิถุนายน 2549) ดูแลให้นมมารดา จำนวน 3 มิลลิลิตร ให้ช้าๆ ทุก 3 ชั่วโมง ทางสายยางให้อาหารทางปาก ท้องไม่อืด ดูดสารคัดหลั่งในกระเพาะอาหาร เป็นเมือกปนเลือดเก่า 2 มิลลิลิตร ทารกมีภาวะตัวเหลือง แพทย์ให้ส่องไฟรักษา 2 เครื่อง (13 มิถุนายน 2549) งดน้ำและนมทางสายยางให้อาหาร ดูแลให้สารน้ำเป็น 10% D/N/5 อัตราการไหล 6 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ตามแผนการรักษา ติดตามระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังเปลี่ยนชนิดของสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ประเมินผิวหนัง ผิวกายไม่แห้งลอก กระหม่อมไม่โป่งตึง สารคัดหลั่งในกระเพาะอาหารยังมีเลือดเก่าปน ผลตรวจทางเคมี แคลเซียมต่ำ 8.4 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (14 มิถุนายน 2549) ดูแลทารกให้ได้รับการฉายรังสีช่องท้อง ผลตรวจกระเพาะอาหารไม่มีลม ดูแลให้ยาตามแผนการรักษาคือ vitamin K₁ 1 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำช้าๆ และให้ยา ranitidine 0.8 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำช้าๆ ทุก 12 ชั่วโมง ให้ยา calcium gluconate 3 มิลลิกรัมผสมน้ำ (sterile water) 3 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำช้าๆ ใน 1 ชั่วโมง ทุก 12 ชั่วโมง และให้ผสม calcium gluconate 3 มิลลิกรัม ลงในสารน้ำที่ให้คือ 10% D/N/5 150 มิลลิลิตร อัตราการไหล 6 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ขณะให้สารน้ำ อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ มากกว่า 120 ครั้งต่อนาที ดูดสารคัดหลั่งและลมในกระเพาะอาหารทุก 3 ชั่วโมง ไม่มีลมหรือเลือดปน (15 มิถุนายน 2549) ให้นมมารดาทางสายยางให้อาหารทางปาก ครั้งละ 1 มิลลิลิตร ทุก 3 ชั่วโมง ท้องไม่อืด ยุติการรักษาด้วย ranitidine และ calcium gluconate ทางหลอดเลือดดำ (18 มิถุนายน 2549) ยุติการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำและการส่องไฟรักษา ตัวเหลืองเมื่อทารกอายุ 9 วัน (19 มิถุนายน 2549) ให้นมมารดาทางสายยางให้อาหารทางปากจำนวน 15 มิลลิลิตรต่อมือ ท้องไม่อืด ภายหลังสิ้นสุดปัญหา ทารกได้รับนมมารดาทางสายยางให้อาหารทางปาก ไม่มีสารคัดหลั่งเหลืองคั่งในกระเพาะอาหาร ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผิวหนังชุ่มชื้น ไม่แห้งลอก สมดุลน้ำเข้าออกในร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ปัญหาที่ 5 มีภาวะตัวเหลือง เนื่องจากทารกคลอดก่อนกำหนด ดับทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์ ทำให้มีบิลิรูบินสูงขึ้นเท่ากับ 13 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซีมาโดคริต 65

เปอร์เซ็นต์ ผิวกายเหลือง (12 มิถุนายน 2549) ให้การรักษาด้วยการส่องไฟ 2 เครื่อง ระยะห่างจากทารก ประมาณ 35-50 เซนติเมตร ใช้ผ้ากั้นไว้โดยรอบแสงไฟทั้งสามด้าน ให้ชายผ้าต่ำลงมาประมาณ 10-12 นิ้ว เพื่อช่วยป้องกันการกระจายของแสง ปิดตาทารกให้มิดชิด เนื่องจากแสงจะทำให้เกิดการระคายเคืองและมีอันตรายต่อจอตา ถอดผ้าอ้อมออกและจัดให้ทารกอยู่ในท่านอนหงายหรือนอนคว่ำ และเปลี่ยนท่านอนทุก 2-4 ชั่วโมง เพื่อให้ผิวทุกส่วนได้สัมผัสแสง ขณะส่องไฟรักษา ไม่มีผื่นแดงขึ้นตามตัว ไม่มีไข้ ตัวเหลือง ลดลง ค่าบิลิรูบินเท่ากับ 9.3 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ฮีมาโตคริต 55 เปอร์เซ็นต์ ยุติการส่องไฟ (19 มิถุนายน 2549) ภายหลังสิ้นสุดปัญหา ทารกไม่มีภาวะตัวเหลืองอีก ปัญหาที่ 6 ทารกคลอดก่อนกำหนด การดูดกลืน ยังไม่มีประสิทธิภาพ ทารกอายุ 1 วัน เริ่มให้นมทางสายยางให้อาหารทางปาก (11 มิถุนายน 2549) ดูแลสารคัดหลั่งในกระเพาะอาหารมีนมเหลือค้างและมีเลือดปน รายงานให้แพทย์ทราบ แพทย์มีคำสั่งให้ดื่มน้ำและนมทางปาก ดูแลให้ยา vitamin K₁ และ ranitidine ทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา สารคัดหลั่งในกระเพาะไม่มีเลือดปน เริ่มให้นมมารดาทางสายยางให้อาหาร จำนวน 1 มิลลิลิตร ทุก 3 ชั่วโมง (14 มิถุนายน 2549) ขณะให้นมยกศีรษะทารกให้สูงขึ้น 30 องศา ป้องกันการสำลักนม ย่อยนมได้ดี ท้องไม่อืด และสามารถเพิ่มนมทางสายยางให้อาหารได้ตามแผนการรักษา ทารกร้องเมื่อหิว เริ่มให้ทารกดูดนมมารดา (20 มิถุนายน 2549) สาธิตการนวดปากทารก กระตุ้นการดูดกลืน และดูแลให้คำแนะนำมารดาในการนวดปาก มารดาทำได้ถูกต้อง ดูแลคอยให้ความช่วยเหลือขณะทารกดูดนมมารดาอย่างใกล้ชิด ทารกดูดนมได้ดี แต่น้ำนมมารดามีปริมาณน้อย ให้นมมารดาตามทางสายยางให้อาหารซ้ำๆ ในหนึ่งชั่วโมง ตามแผนการรักษา ท้องไม่อืด (22 มิถุนายน 2549) ทารกดูดนมมารดาได้ดีทุกมื้อ โดยไม่ต้องป้อนนมเพิ่ม เมื่ออายุ 20 วัน น้ำหนักตัวทารก 1,485 กรัม (30 มิถุนายน 2549) ภายหลังสิ้นสุดปัญหา ทารกมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น สม่ำเสมอ 20-40 กรัมต่อวัน เป็นเวลา 5 วัน แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ ทารกอายุ 25 วัน น้ำหนักตัว 1,930 กรัม ปัญหาที่ 7 บิดามารดามีความวิตกกังวล เนื่องจากไม่มีประสบการณ์และไม่คาดคิดว่าจะมีเหตุการณ์การเจ็บป่วยของบุตรมาก่อน ขณะบิดามารดาเข้าเยี่ยมทารกครั้งแรก มีสีหน้าวิตกกังวล ไม่ยิ้มแย้มแจ่มใส มารดาสอบถามว่า เมื่อไหร่ลูกจึงจะกลับบ้านได้ (11 มิถุนายน 2549) ปลอบโยน ให้กำลังใจ มารดาและให้มารดาได้อยู่ดูแลบุตรตลอด 24 ชั่วโมง โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ มารดาอยู่ดูแลทารกด้วยความสมัครใจ ส่งเสริมให้บิดามารดาเข้ามามีส่วนร่วม ในการดูแลบุตรในกิจกรรมที่สามารถกระทำได้ เช่น การเปลี่ยนผ้าอ้อม ปลอบโยนทารกเมื่อร้อง มารดาสามารถเปลี่ยนผ้าอ้อมและปลอบโยนทารกได้ ดูแลและให้คำแนะนำในการบีบเก็บน้ำนม มารดาบีบเก็บน้ำนมอย่างสม่ำเสมอ มีสีหน้าสดชื่นขึ้น แพทย์อนุญาตให้ครอบครัวดูแลทารกได้ (22 มิถุนายน 2549) มารดาบอกว่า ไม่กล้าอุ้มทารก เพราะตัวเล็ก สาธิตการอุ้มทารกและดูแลอย่างใกล้ชิดขณะมารดาอุ้มทารก มารดาสามารถอุ้มทารกได้ถูกต้อง ยิ้มแย้มแจ่มใส ขณะให้นมมารดา ทารกดูดนมมารดาได้ดี ดูแลให้ทารกดูดนมมารดาเมื่อหิวทุกครั้งก่อนป้อนนมผสมตาม สาธิตการป้อนนมผสม ให้คำแนะนำการสังเกตอาการผิดปกติ ที่อาจเกิดขึ้นขณะป้อนนม พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหา มารดาสามารถดูแลป้อนนมทารกได้ถูกต้อง ทารกเริ่มดูดนมมารดาได้ดีทุกมื้อ โดยไม่ต้องป้อนนมผสมตาม แพทย์อนุญาตให้มารดานำทารกไปหัดเลี้ยงข้างเตียงนอนมารดาได้ (1 กรกฎาคม

2549) ให้คำแนะนำมารดาเรื่องการดูแลทารกก่อนกลับบ้าน เรื่องการดูแลให้ทารกนอนนมมารดาบ่อยๆ การดูแลให้ความอบอุ่นแก่ทารก การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ มารดาสามารถดูแลทารกก่อนกลับบ้านได้อย่างถูกต้อง ให้คำแนะนำมารดาเกี่ยวกับวัคซีนที่ทารกได้รับก่อนกลับบ้าน คือ วัคซีนป้องกันวัณโรค และวัคซีนป้องกันตับอักเสบบีเข็มที่หนึ่ง เน้นย้ำเรื่องการมาตรวจตามแพทย์นัดที่คลินิกทารกมีความเสี่ยง ในวันที่ 12 กรกฎาคม 2549 มารดาเข้าใจและตอบคำถามเกี่ยวกับการดูแลทารกได้ถูกต้อง ทารกตื่น ร้องเมื่อหิว และคุณแม่มารดาได้บอสน้ำหนักตัวขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ตัวอุ่น ไม่มีเสมหะ แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ (5 กรกฎาคม 2549) ภายหลังสิ้นสุดปัญหา บิดามารดาเข้มแข็งแจ่มใสมากขึ้น และบอกว่าไม่วิตกกังวลในการเลี้ยงดูทารกตลอดก่อนกำหนด

5. ผู้ร่วมดำเนินการ ไม่มี

6. ส่วนของผลงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100

7. ผลสำเร็จของงาน

ได้ให้การพยาบาลและศึกษาดูตามและประเมินผลการพยาบาลทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก ตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน 2549 – 5 กรกฎาคม 2549 เป็นเวลา 25 วัน พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาทั้งหมด 7 ปัญหา และทั้ง 7 ปัญหาได้รับการแก้ไขหมดไป ทารกสามารถกลับบ้านได้อย่างปลอดภัย บิดามารดาเข้าใจและคลายความวิตกกังวล มีความรู้ความเข้าใจในการดูแลทารกเมื่อกลับบ้าน สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้องและมาตรวจตามนัดของแพทย์ ที่คลินิกทารกมีความเสี่ยงภายหลังกลับบ้าน 1 สัปดาห์ ในวันที่ 12 กรกฎาคม 2549 เวลา 8.00 น. - 12.00 น. และส่งต่อข้อมูลทารก แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขใกล้บ้าน ให้ดูแลต่อเนื่อง รวมระยะเวลาในการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลเป็นเวลา 25 วัน

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. เป็นแนวทางในการนำมาพัฒนาการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น
2. เพิ่มพูนความรู้แก่ผู้ศึกษากรณีทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก
3. เป็นแนวทางในการให้การพยาบาลทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

1. ทารกรายนี้ใส่ท่อช่วยหายใจทางจมูก ทำให้มีโอกาสเกิดเสมหะอุดตันทางเดินหายใจ ได้ดูแลท่อช่วยหายใจทางจมูก (nasal prong) จัดท่านอนให้ทางเดินหายใจของทารกเหยียดตรง เพื่อให้ทารกหายใจสะดวกและได้ออกซิเจนจากเครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษา ดูแลไม่ให้ท่อช่วยหายใจทางจมูกเลื่อนหลุด ตรวจสอบการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ เครื่องทำความชื้นของก๊าซเพื่อให้อากาศที่ผ่านท่อช่วยหายใจทางจมูก มีความชื้นพอเหมาะ 34-36 องศาเซลเซียส ป้องกันเสมหะเหนียว โดยถอดท่อทำความสะอาดทุก 2-3 ชั่วโมง และทำความสะอาดด้วย 0.9 เปอร์เซ็นต์ นอร์มอลซาลิน ติดตามค่าก๊าซในเลือดและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนังอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นางสาวสุพรรณิ สุขสม

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาล)
(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 653) สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์
เรื่อง คู่มือการปฏิบัติการพยาบาล การวางแผนการจำหน่ายทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก
หลักการและเหตุผล

ภายหลังการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข การบริหารจัดการทางการพยาบาล จำเป็นต้องให้การพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยหายจากภาวะเจ็บป่วยโดยเร็ว รวมทั้งลดภาวะแทรกซ้อน และมีวันนอนในโรงพยาบาลต่ำที่สุด เพื่อลดต้นทุนการจัดบริการทางสาธารณสุข ผลการศึกษาวิจัยกึ่งทดลองของ Marchelt & Holloman (1986) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการวางแผนการจำหน่าย มีจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลลดลงเฉลี่ย 0.8 วัน โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ เป็นโรงพยาบาลขนาด 350 เตียง จากสถิติโรงพยาบาลจำนวนวันนอนเฉลี่ยยังไม่ลดลง ในปี พ.ศ. 2547 และ ปี พ.ศ. 2548 มีจำนวนวันนอนของผู้ป่วยเฉลี่ย ไม่ลดลง เท่ากับ 5.7 วัน สำหรับกลุ่มงานกุมารเวชกรรม มีจำนวน 5 หอผู้ป่วย ในปี พ.ศ. 2547 และ ในปี พ.ศ. 2548 มีจำนวนวันนอนของผู้ป่วยเฉลี่ยเท่ากันคือ 4 วัน และจำนวนผู้ป่วยที่ต้องกลับมารักษาภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 28 วัน (re-admission) จำนวน 44 ราย และ 32 รายต่อปี ตามลำดับ หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด มีจำนวนเตียงที่ให้บริการรวม 8 เตียง ในปี พ.ศ. 2547 มีจำนวนวันนอนของผู้ป่วยเฉลี่ย 17 วัน และปี พ.ศ. 2548 มีจำนวนวันนอนเฉลี่ย 23 วัน มีผู้ป่วยที่ต้องกลับมารักษาภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายใน 28 วัน (re-admission) ไม่ลดลง จำนวน 9 รายต่อปี และเป็นทารกกลุ่มอาการหายใจลำบากมากที่สุด ของผู้ป่วยทั้งหมดที่รับไว้ในการดูแลรักษาคือ ร้อยละ 31 ในปี พ.ศ. 2548 ฝ่ายการพยาบาล ได้จัดให้บุคลากรทางการพยาบาลเข้าอบรม การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย ในปี พ.ศ. 2547 ร้อยละ 70 และนำแบบแผนการจำหน่ายผู้ป่วยตามแบบ M-E-T-H-O-D โดยใช้แนวคิดของ กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข (2539) มาใช้ทั่วทั้งโรงพยาบาล จากข้อมูลดังกล่าว พิจารณาได้ว่าเมื่อมีการจัดอบรมเรื่องการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย แก่บุคลากรทางการพยาบาลแล้วถึงร้อยละ 70 ก็มีได้ทำให้การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน และจำนวนวันนอนของผู้ป่วยลดลง ข้อมูลจากแบบประเมินผล ของพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด จำนวน 16 คน เกี่ยวกับความคิดเห็นเรื่อง การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดพบว่า ยังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน เป็นมาตรฐาน และยังต้องการที่จะให้มี แนวทางปฏิบัติการวางแผนการจำหน่ายที่ชัดเจน เป็นแนวทางเดียวกันทั้งหอผู้ป่วย

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อสร้างแนวทางการดูแลทารกกลุ่มอาการหายใจลำบากและแบบบันทึกการพยาบาลการวางแผนการจำหน่ายทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก สำหรับพยาบาล ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2. เพื่อให้บิดามารดามีศักยภาพในการดูแลทารกภายหลังกลับบ้านมากขึ้น
3. ลดการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

คู่มือการปฏิบัติการพยาบาล การวางแผนการจำหน่ายทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก ได้พัฒนาจากแนวทางการวางแผนการจำหน่ายตามแบบ M-E-T-H-O-D กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงสาธารณสุข (2539) ร่วมกับใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินและรวบรวมข้อมูล การกำหนดปัญหา การวางแผน การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล

แนวทางการวางแผนการจำหน่ายตามแบบ M-E-T-H-O-D กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงสาธารณสุข (2539) มีรายละเอียดดังนี้

M ย่อมาจาก medicine หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยได้รับอย่างละเอียดเกี่ยวกับชื่อยา ฤทธิ์ของยา วัตถุประสงค์การใช้ วิธีการใช้ ขนาด ปริมาณ จำนวนครั้ง ระยะเวลาที่ใช้ ข้อระวังในการใช้ยา ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ รวมทั้งข้อห้ามสำหรับการใช้ยาด้วย

E ย่อมาจาก environment & economic หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ การใช้แหล่งประโยชน์ในชุมชน รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการปัญหาด้านเศรษฐกิจ สังคม บางรายอาจต้องการการฝึกฝนอาชีพใหม่ เป็นต้น

T ย่อมาจาก treatment หมายถึง ความเข้าใจเป้าหมายของการรักษา และมีทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติตามการรักษา ต้องมีความรู้เพียงพอในการจัดการกับภาวะฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสม

H ย่อมาจาก health หมายถึง ความเข้าใจภาวะสุขภาพว่ามีข้อจำกัดอะไรบ้าง สามารถปรับวิธีการดำเนินชีวิตประจำวันให้เหมาะสมกับข้อจำกัดด้านสุขภาพ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ด้วย

O ย่อมาจาก outpatient referral หมายถึง ความสำคัญของการมาตรวจตามนัดทั้งเวลา และสถานที่ สามารถติดต่อขอความช่วยเหลือจากใครได้บ้างในภาวะฉุกเฉิน นอกจากนี้ยังหมายถึงการส่งต่อแผนการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้ดูแล

D ย่อมาจาก diet หมายถึง สามารถเลือกนมและอาหารเสริมให้เหมาะสมกับข้อจำกัดด้านสุขภาพของผู้ป่วย

การวางแผนการจำหน่ายตามแบบ M-E-T-H-O-D เป็นแนวทางที่ใช้ในการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยในการดูแลตนเองภายหลังการจำหน่าย เป็นการเตรียมผู้ป่วยก่อนจำหน่าย ซึ่งมีความแตกต่างกันตามปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย หรือเป็นแบบแผนการให้ความรู้และฝึกทักษะผู้ป่วยก่อนจำหน่าย สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาค้ำคลึง อีกทั้งเป็นการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม จึงมีความเหมาะสมอย่างยิ่งในการนำแบบแผนการจำหน่ายตามแบบ M-E-T-H-O-D มาใช้กับผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ที่ได้รับการรักษาพยาบาลเป็นระยะเวลานาน เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายระบบ โดยที่บิดามารดาเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

คู่มือการปฏิบัติการพยาบาล การวางแผนการจำหน่ายทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แนวทางการวางแผนการจำหน่ายทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก สำหรับพยาบาล

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการวางแผนการจำหน่ายทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก สำหรับพยาบาล

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความสามารถ ในการดูแลทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก สำหรับบิดามารดา
ขั้นตอนวางแผนหรือขั้นเตรียมการ มีวิธีดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสารทางวิชาการ งานวิจัยและแบบบันทึกข้อมูลทางการพยาบาล ในเรื่อง การพยาบาลทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก และการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย
 2. จัดทำคู่มือการปฏิบัติการพยาบาลและแบบบันทึก การวางแผนการจำหน่ายทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก ให้ครอบคลุมแนวคิดที่นำมาใช้ และจัดทำแบบทดสอบความสามารถในการดูแลทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก สำหรับบิดามารดา จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีข้อถูกเพียงข้อเดียว
 3. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยนำคู่มือการปฏิบัติการพยาบาล การวางแผนการจำหน่ายทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก ที่จัดทำขึ้น ไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาล ผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด จำนวน 2 ท่าน ด้านการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย 1 ท่าน รวม 3 ท่าน (เกณฑ์การยอมรับจากผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ใน 3 ท่าน) และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ
 4. ชี้แจงรายละเอียดการปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติการพยาบาล การวางแผนการจำหน่ายทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก แก่พยาบาลหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด
 5. นำคู่มือการปฏิบัติการพยาบาล การวางแผนการจำหน่ายทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก ไปทดลองใช้ที่หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด เป็นเวลา 1 สัปดาห์ โดย
 - 5.1 พยาบาลผู้รับผิดชอบดูแลทารกกลุ่มอาการหายใจลำบากในแต่ละเวร ปฏิบัติการพยาบาล การวางแผนการจำหน่ายตามแนวทางที่จัดทำขึ้น และทำการบันทึกผลการปฏิบัติลงในแบบบันทึกที่จัดทำขึ้น ทุกวัน ทุกเวร พร้อมทั้งส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยในเวรดัดไป

โดยในระหว่างการทดลองใช้ ผู้ขอรับการประเมิน คอยให้คำแนะนำ อธิบายแนวทางการปฏิบัติ และการบันทึกการวางแผนการจำหน่าย ให้ถูกต้องแก่พยาบาลผู้ปฏิบัติ

 - 5.2 นำแบบทดสอบความสามารถ ในการดูแลทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก สำหรับบิดามารดา ไปทดลองใช้กับบิดามารดาทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก เป็นเวลา 1 สัปดาห์ (อย่างน้อยจำนวน 5 ท่าน) เพื่อรับสำนวน ความชัดเจนของภาษาที่ใช้
 6. นำปัญหาที่พบในขณะทดลองใช้ มาปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ และทำการปรับปรุงแก้ไขต่อไป ก่อนนำมาใช้จริง
- รายละเอียด คู่มือการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก ประกอบด้วย
- แนวทางการวางแผนการจำหน่ายทารกกลุ่มอาการหายใจลำบาก (ส่วนที่ 1) มีแนวทางการปฏิบัติ
- 7 ขั้นตอน ดังนี้
- ขั้นที่ 1 การประเมินและรวบรวมข้อมูล

เริ่มจาก พยาบาลผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วยสร้างสัมพันธภาพกับบิดามารดา ประเมินความพร้อมก่อนเข้าเยี่ยม สอบถามถึงความวิตกกังวล พร้อมกับเปิดโอกาสให้ซักถาม ก่อนสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล โดยรวบรวมข้อมูลแบบ M-E-T-H-O-D ตามความเหมาะสมกับสถานการณ์

ขั้นที่ 2 การกำหนดปัญหา

พยาบาลผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วย ทำการกำหนดปัญหาจากข้อมูลที่รวบรวมได้ตามแบบ M-E-T-H-O-D ร่วมกับทีมพยาบาล โดยเรียงลำดับตามความสำคัญของปัญหาที่ต้องการแก้ไขเร่งด่วน

ขั้นที่ 3 การวางแผนการพยาบาล

พยาบาลผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วยทำการวางแผนการพยาบาลตามข้อปัญหาตามแบบ M-E-T-H-O-D ที่รวบรวมได้ ร่วมกับพยาบาลในทีมและเปิดโอกาสให้บิดามารดาเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลด้วย กำหนดเป้าหมายระยะสั้น ระยะยาว ตามความเหมาะสมของปัญหาที่พบ เช่น Health : เป้าหมายระยะสั้น คือ มารดาทารกสามารถใช้ลูกสูบยางแดง คุณแม่หะทารกได้อย่างถูกต้อง : เป้าหมายระยะยาว คือ มารดาทารกสามารถสังเกตการหายใจที่ผิดปกติ และวิธีการแก้ไขก่อนนำทารกส่ง โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียงบ้านได้

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติการพยาบาล

ในวันแรกที่มารดาเข้าเยี่ยม พยาบาลผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วย จะเป็นผู้ให้ข้อมูลในการปฏิบัติตัวเพื่อเข้าเยี่ยมผู้ป่วย ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลทารก กระตุ้นให้มารดาเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลทารก เช่น สาธิตการสัมผัสทารก การเปลี่ยนผ้าอ้อมทารก การบีบเก็บน้ำนมมารดา เป็นต้น พร้อมทั้งบันทึกการปฏิบัติการพยาบาลที่ให้แก่มารดา ลงในแบบบันทึกการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย และทำการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางการวางแผนการพยาบาลตามแบบ M-E-T-H-O-D (ตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ โดยไม่ต้องเรียงตามลำดับ) ในวันต่อๆ ไป จนกระทั่งผู้ป่วยเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ขั้นที่ 5 ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วย ประเมินผลการปฏิบัติการดูแลทารกตามแบบ M-E-T-H-O-D จากมารดา โดยการสังเกต การสอบถาม บันทึกผลการปฏิบัติการพยาบาล ลงในแบบบันทึกการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย (ส่วนที่ 2) และส่งเวรต่อให้พยาบาลผู้รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยรายนั้นในเวรถัดไป พร้อมกับค้นหาและรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม

ขั้นที่ 6 การกำหนดปัญหา วางแผน ปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มเติม

เพื่อให้มารดามีความพร้อมในการดูแลทารกที่บ้าน กิจกรรมนี้จะกระทำต่อเมื่อทำการปฏิบัติการพยาบาลตามแบบ M-E-T-H-O-D แล้วไม่ได้ผลตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ หรือเมื่อผู้ป่วยเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อเป็นการทบทวนความเข้าใจแก่มารดาทารก ในการดูแลผู้ป่วยภายหลังจำหน่าย

ขั้นที่ 7 การประเมินความสามารถของมารดาในการดูแลทารกครั้งสุดท้าย