

การพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอด ทั้งสองข้างร่วมกับภาวะหายใจล้มเหลวและมีภาวะปอดอักเสบติดเชื้อ : กรณีศึกษา

ศรัณญา แสนบรรดิษฐ์
ศุภณัฏฐ์นามัยที่ ๕ ราชบุรี

บทคัดย่อ

ภาวะหายใจเร็วชั่วคราวของทารกแรกเกิด เป็นอาการที่แสดงถึงปัญหาการปรับตัวของระบบหายใจของทารกแรกเกิด และเป็นสาเหตุส่วนใหญ่ของภาวะหายใจลำบากในทารกแรกเกิด พบได้บ่อยในทารกที่เกิดครบกำหนดในรายที่รุนแรงมากอาจต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ และอาจมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงทำให้ทารกเสียชีวิตได้ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่มีปัญหาภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้าง ร่วมกับภาวะหายใจล้มเหลว และมีภาวะปอดอักเสบติดเชื้อ

กรณีศึกษาเป็นทารกเพศชาย อายุครรภ์ ๓๗ สัปดาห์ ผ่าตัดคลอด น้ำหนักแรกคลอด ๓,๖๕๐ กรัม APGAR Score นาทีที่ ๑ = ๙ คะแนน, นาทีที่ ๕ = ๑๐ คะแนน, นาทีที่ ๑๐ = ๑๐ คะแนน หลังคลอด ๑๐ นาที มีภาวะตัวเขียว ให้ออกซิเจนแบบกล่องครอบศีรษะ และสังเกตอาการต่อที่อายุ ๒ ชั่วโมง ทารกหายใจเร็วมี grunting ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกมีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวในทารกแรกเกิด หลังให้ออกซิเจนแบบกล่องครอบศีรษะ ทารกหายใจเร็วดีขึ้น ออกัน ได้รับการช่วยหายใจอย่างต่อเนื่องทางจมูก เมื่ออายุ ๒ วัน ยังหายใจหอบเหนื่อยเพิ่มขึ้น ผลภาพรังสีทรวงอกซ้ำ พบมีลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้าง ได้รับการใส่สายระบายลมรั่วที่เยื่อหุ้มปอดทั้ง ๒ ข้าง ได้ใส่ท่อหลอดลมคอ และได้รับยาฆ่าเชื้อ เป็น Ampicillin และ Gentamicin ทารกใส่ท่อหลอดลมคอเพื่อช่วยหายใจรวมเป็นเวลา ๗ วัน จากนั้นได้รับการช่วยหายใจอย่างต่อเนื่องทางจมูกต่ออีก ๕ วัน จึงหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ และให้ออกซิเจนแบบกล่องครอบศีรษะ ๑๐ วัน จึงยุติการให้ออกซิเจน และเอาสายระบายลมรั่วที่เยื่อหุ้มปอดออก ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกซ้ำ ไม่พบลมรั่วจากช่องเยื่อหุ้มปอดทั้ง ๒ ข้าง ทารกยังมีอาการหายใจเหนื่อยหอบ ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอก พบ Right lower lobe infiltration เพิ่มขึ้น จึงเปลี่ยนยาฆ่าเชื้อเป็น Clafaran รวมให้ยา ๑๒ วัน ระหว่างทำการรักษา มีการวางแผนจำหน่ายทารก ให้มารดามีส่วนร่วมในการดูแลกุมารแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ รวมวันนอน ๒๕ วัน

บทบาทของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอทารกแรกเกิดป่วย มีความสำคัญอย่างมากในการดูแลรักษาพยาบาลทารกในภาวะวิกฤต ปัจจุบันอัตราการรอดของทารกเพิ่มมากขึ้น แต่ก็ยังมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนและทุพพลภาพที่จะเป็นปัญหาระยะยาว จึงควรมีการดูแลอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นพยาบาลต้องมีความรู้และพัฒนาทักษะความชำนาญในการดูแลทารกเพื่อที่จะนำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดคุณภาพทางการพยาบาลเพื่อดูแลทารกให้รอดชีวิต มีการเจริญเติบโตที่เหมาะสม และป้องกันมิให้เกิดภาวะแทรกซ้อน

คำสำคัญ : ภาวะหายใจเร็วชั่วคราวในทารก / ภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้างในทารก / ภาวะหายใจล้มเหลวในทารก / ภาวะปอดอักเสบติดเชื้อในทารก

ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

ภาวะหายใจเร็วชั่วคราวในทารกแรกเกิด (Transient Tachypnea of the Newborn: TTN) เป็นภาวะหายใจลำบากในทารกแรกเกิดที่พบได้บ่อยที่สุด โดยจะมีอาการหลังจากคลอดภายใน ๖ ชั่วโมง พบอุบัติการณ์ได้ ๑-๓% สาเหตุเกิดจากการที่ทารกไม่สามารถขับน้ำที่อยู่ในปอดออกมาได้หมด ทำให้การหายใจแรกเกิดมีประสิทธิภาพไม่ดีเท่าที่ควร จึงใช้เวลาในการนอนโรงพยาบาลที่นานขึ้น พบได้ในทารกทุกช่วงอายุครรภ์ โดยจะพบมากในทารกคลอดครบกำหนดกับใกล้ครบกำหนด ส่วนมากพบในทารกที่ผ่าตัดคลอดมากกว่าคลอดทางช่องคลอด การศึกษาในประเทศไทยพบว่า การผ่าตัดคลอดเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติการณ์เป็น ๒ เท่า โดยเฉพาะปัจจุบัน อุบัติการณ์การเกิดภาวะ TTN เพิ่มขึ้นทุกปี จากการผ่าตัดคลอดที่มากขึ้น^๑

จากสถิติโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ ๕ ราชบุรี ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ พบว่าภาวะหายใจเร็วชั่วคราวของทารกแรกเกิด เป็นภาวะผิดปกติด้วยโรคทางระบบหายใจที่พบเป็นอันดับ ๑ ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วย โดยพบ ๑๘ ราย จากทารกป่วยทั้งหมด ๖๒๐ ราย คิดเป็นร้อยละ ๒.๙๐ มีภาวะปอดติดเชื้อร่วมด้วย ๖ ราย และภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอด ๑ ราย จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าภาวะหายใจเร็วชั่วคราวของทารกแรกเกิดต้องรักษาด้วย oxygen box ใช้เวลานาน เฉลี่ย ๔๘.๒๕ ชั่วโมง ขณะที่ผู้ป่วยที่ได้รับ Nasal CPAP ใช้เวลาเฉลี่ย ๓๖.๕๗ ชั่วโมง ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยต้องงดอาหารและน้ำ และได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ในรายที่รุนแรงมากอาจต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ หรือคุกคามถึงชีวิตได้^๒ ผู้ป่วยบางรายอาจมีภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจเกิดขึ้น จำเป็นต้องได้รับการใช้เครื่องช่วยหายใจ จนเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ซึ่งภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดถึงแม้จะไม่ใช่วิธีการที่พบได้บ่อยนักในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบทางเดินหายใจ แต่เมื่อไรก็ตามที่เกิดภาวะนี้ขึ้น ถือว่าเป็นภาวะฉุกเฉินที่เป็นอันตราย อาจทำให้ถึงแก่ชีวิตได้ ต้องการการรักษาที่ทันทั่วถึงที่จะช่วยให้ทารกรอดชีวิต^๒

ภาวะหายใจเร็วชั่วคราวในทารกแรกเกิด ทำให้เพิ่มจำนวนวันนอนโรงพยาบาลของทั้งมารดาและทารก เนื่องจากต้องแยกจากมารดา การสร้างปฏิสัมพันธ์และการพัฒนาความผูกพันระหว่างทารกและมารดาเกิดน้อย^๓ อีกทั้งยังส่งผลให้บิดามารดาเกิดความเครียด ด้วยเป็นเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดมาก่อน มารดาส่วนใหญ่จะวิตกกังวลเกี่ยวกับความไม่แน่นอนในการเจ็บป่วยของบุตร วิธีการรักษาพยาบาล เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการช่วยชีวิต สภาพแวดล้อมภายในหอภิบาลทารก การถูกแยกจากบุตร รวมทั้งความรู้สึกสับสนในบทบาทการเป็นมารดาที่เปลี่ยนแปลงไปจากมารดาของทารกปกติเป็นมารดาของทารกที่เจ็บป่วย^๔ นอกจากนี้การที่ทารกต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้นเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัว ทำให้ครอบครัวมีปัญหาด้านเศรษฐกิจตามมาได้

ดังนั้นการศึกษาพยาธิสรีรวิทยาของทางเดินหายใจ ตลอดจนการประเมินสภาพ จะเป็นแนวทางการป้องกันการแก้ไขปัญหาและให้การดูแลทารกอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้หายจากโรคโดยเร็ว และเกิดภาวะแทรกซ้อนให้น้อยที่สุด ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ผู้จัดทำเห็นถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าวจึงได้จัดทำกรณีศึกษาขึ้น เพื่อให้พยาบาลในหอผู้ป่วยใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ การพยาบาลผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้างและภาวะหายใจล้มเหลว และมีภาวะปอดอักเสบติดเชื้อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การศึกษากรณีศึกษา

๑. เพื่อศึกษาสาเหตุ อาการ การวินิจฉัย การรักษา และวางแผนการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้างร่วมกับภาวะหายใจล้มเหลวและมีภาวะปอดอักเสบติดเชื้อ

๒. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่มีปัญหาภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้าง ร่วมกับภาวะหายใจล้มเหลว และมีภาวะปอดอักเสบติดเชื้อ เพื่อนำมาพัฒนาบริการพยาบาล

ขอบเขตของการศึกษากรณีศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษากำหนดขอบเขตของการศึกษาไว้ ดังนี้

๑. ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้รับบริการ ๑ ราย เป็นการศึกษากรณีศึกษาทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้าง ร่วมกับภาวะหายใจล้มเหลว และมีภาวะปอดอักเสบติดเชื้อ มาเข้ารับบริการในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ ๕ ราชบุรี ในช่วงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ถึง ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

๒. ระยะเวลาการศึกษา ตั้งแต่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ถึง ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

วิธีดำเนินงานศึกษา

๑. เลือกเรื่องที่จะทำการศึกษาจากผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแล ๑ ราย ในหอทารกแรกเกิดป่วย

๒. ทำบันทึกข้อความขออนุญาตผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ ๕ เก็บข้อมูลจากระบบเวชระเบียนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ ๕

๓. ส่งโครงร่างวิจัย เพื่อขอรับพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ศูนย์อนามัยที่ ๕ ราชบุรี เอกสารรับรองเลขที่ ๑๔/๒๕๖๕ วันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

๔. รวบรวมเอกสารข้อมูลจากเวชระเบียนเกี่ยวกับอาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วย การประเมินสภาพแรกรับของทารก ศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภาพถ่ายรังสีทรวงอกและแผนการรักษาของแพทย์

๕. ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา ทฤษฎี และสื่ออินเทอร์เน็ต ขอคำปรึกษาจากหัวหน้าพยาบาล และผู้ที่มีความชำนาญ ผู้เชี่ยวชาญ และแพทย์ผู้รักษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา

๖. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ทบทวนการให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล

๗. วิเคราะห์และอภิปรายเปรียบเทียบการปฏิบัติกับทฤษฎี เรียบเรียงและจัดทำรายงาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. เพื่อเป็นข้อมูลหรือแนวทางประกอบการวางแผนการพยาบาล และเอกสารเพิ่มพูนความรู้สำหรับบุคลากรทางการพยาบาล พยาบาลจบใหม่ นักศึกษาพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอทารกแรกเกิดป่วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ ๕ ราชบุรี ในการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้าง ร่วมกับภาวะหายใจล้มเหลวและมีภาวะปอดอักเสบติดเชื้อ

๒. เพื่อนำความรู้มาปรับปรุงพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลในหน่วยงานหอทารกแรกเกิดป่วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ ๕ ราชบุรี ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผลการศึกษา

๑. ข้อมูลทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วย

ข้อมูลทั่วไป ทารกแรกเกิดเพศชาย เกิดวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนา พุทธ

เข้ารับการรักษาทันทีที่หอทารกแรกเกิดป่วย วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔

วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

รวมระยะเวลาเข้ารับการรักษา ๒๕ วัน

อาการสำคัญ หลังคลอด ๑๐ นาที ทารกมีภาวะพร่องออกซิเจน

การวินิจฉัยโรคแรกรับ Term male Newborn with Transient tachypnea of the newborn

(ทารกคลอดครบกำหนดเพศชายร่วมกับมีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวในทารกแรกเกิด)

การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย Transient tachypnea of the newborn with Bilateral Pneumothorax

with Respiratory Failure with Pneumonia

(ภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้าง

ร่วมกับภาวะหายใจล้มเหลวและมีภาวะปอดอักเสบติดเชื้อ)

ประวัติความเจ็บป่วยปัจจุบัน

มารดาอายุ ๓๙ ปี G_๓P_๓ GA ๓๗ สัปดาห์ ฝากครรภ์ทั้งหมด ๔ ครั้ง ฝากครรภ์ครั้งแรก ตอนอายุครรภ์ ๓๑ สัปดาห์ ผลเลือด HIV = Negative, VDRL = Non reactive, HBsAg = Negative วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ มา admitted มารดาเป็นโรค GDMA_๒ set Cesarean section due to Big baby DM Class A_๒

ทารกเพศชายคลอดเวลา ๐๙.๓๑ น. วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ น้ำคร่ำมารดาปกติ น้ำหนักแรกคลอด ๓,๖๕๐ กรัม APGAR Score นาทีที่ ๑ = ๙ คะแนน (หิกล Color = ๑ คะแนน) นาทีที่ ๕ = ๑๐ คะแนน นาทีที่ ๑๐ = ๑๐ คะแนน หลังคลอด ๑๐ นาที หายใจ RR = ๕๔/min SpO_๒ ๘๘% ที่ห้องคลอด On O_๒ box ๑๐ LPM SpO_๒ ๙๗% อุณหภูมิกายก่อนเคลื่อนย้าย T = ๓๗°C O_๒ box ๑๐ LPM by Transport Incubator นำส่งหอทารกแรกเกิดป่วย เพื่อ Observe อาการต่อ ยังไม่ได้รับ Vaccine HBV, BCG แรกคลอด

แรกรับทารกเด็ก active ดี ร้องดังมีเสียง secretion on O_๒ box ๑๐ LPM ริมฝีปากแดงดี ผิวกายแดงปลายมือปลายเท้าคล้ำ หายใจมี Subcostal Retraction SpO_๒ Room Air ๙๐-๙๓% Suction clear airway ได้ secretion จำนวนมาก หลัง suction SpO_๒ Room Air ๙๕% Vital sign T= ๓๖.๙°C, HR = ๑๕๔/min, RR = ๕๔/min, DTX = ๔๗ mg%, Hct = ๔๖%, SpO_๒ = ๙๕%, Observe อาการทารกหายใจดี early feeding ด้วยนมผสม ๑๐-๑๕ ml และเจาะDTX หลัง early feeding ๓๐ min DTX = ๗๒ mg% Observe อาการต่อทารกอายุ ๒ ชั่วโมง หายใจเร็ว มีgrunting RR = ๖๔/min, HR = ๑๔๐/min, BP = ๖๑/๒๖ mmHg, MAP = ๓๗ mmHg, SpO_๒ = ๙๕-๙๖% รายงานกุมารแพทย์ ให้การรักษา On O_๒ box ๑๐ LPM หลัง On O_๒ box ทารกหายใจเร็วขึ้น ออกัน กุมารแพทย์ตรวจเย็บอาการ On Ventilator CPAP mode FiO_๒ = ๐.๓, PEEP = ๕ cm H₂O มีsubcostal retraction RR = ๖๒/min, HR = ๑๔๔/min, BP = ๖๑/๓๐ mmHg, MAP = ๔๓ mmHg, SpO_๒ = ๙๖% กุมารแพทย์มีแผนการรักษา NPO, on IV ๑๐%D/W ๕๐๐ ml IV drip rate ๙.๗ ml/hr., H/C, CBC, CXR, CBG ก่อน On Ventilator CPAP และ repeat CBG at ๑๕.๓๐ น.

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต - ไม่มี

ประวัติการมาฝากครรภ์ - ทารกได้รับการผ่าตัดทางหน้าท้อง

๒. การตรวจร่างกายตามระบบ (วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔)

สภาพทั่วไป : ทารก active ดีร่าดั่ง รีมฝีปากแดงดี ปลายมือปลายเท้าคล้ำ ไม่มีไข้ ไม่มีรอยแผลใดๆ ตามร่างกาย จำนวนนิ้วมือ นิ้วเท้าครบ ไม่มีนิ้วเกิน หรือนิ้วติด

ศีรษะและใบหน้า : ศีรษะมีความสมมาตรกัน เส้นรอบศีรษะ ๓๖ เซนติเมตร ไม่มีกระหม่อมโป่งตึง เส้นผมนิ่มเส้นเล็ก บริเวณศีรษะไม่มีก้อนนูน ไม่มีบาดแผลหรือก้อนนูน ใบหน้าสมมาตรกัน เปลือกตาไม่บวม

ตา หู จมูก : ไม่มีหนังตาตก เปลือกตาไม่บวม ตา ๒ ข้าง ไม่มีขี้ตา ไม่มีก้อนหรือตึงเนื้อ จมูกสมมาตร รูจมูกมีหนังกัน ไม่มี discharge ไม่มีก้อนหรือผื่นหรือแผลบริเวณจมูก ใบหูนิ่ม มองเห็นรูหู ไม่มีตึงเนื้อหรือแผล ไม่มี discharge ออกจากหู

ปากและช่องปาก : รีมฝีปากแดง เยื่อในช่องปากชุ่มชื้น ไม่มีปากแหว่ง เพดานโหว่ หรือแผลในปาก

ลำคอ : ไม่มีก้อนหรือแผล ไม่มีจ้ำเลือด ต่อมไทรอยด์ไม่โต เส้นเลือดดำที่คอไม่โป่ง ไม่มีกอดเจ็บ

ทรวงอก และระบบทางเดินหายใจ : ทรวงอกสมมาตรกันทั้งสองข้าง เวลาหายใจมีอกนูน มี subcostal retraction RR ๖๒/min SpO₂ = ๙๖% เสียงลมเข้าปอดเท่ากัน ๒ ข้าง ลักษณะหวั่นม ลานนมปกติ ไม่มีก้อนหรือกอดเจ็บ

ระบบหัวใจและหลอดเลือด : อัตราการเต้นของหัวใจ ๑๒๐-๑๖๐/min การเต้นของหัวใจแรงดี ฟังเสียงหัวใจไม่พบ murmur ไม่พบ active precordial คลำชีพจรส่วนปลายแรงเท่ากันทั้ง ๒ ข้างชัดเจน ความดันโลหิต Systolic BP อยู่ในช่วง ๖๐-๙๕ mmHg Diastolic BP อยู่ในช่วง ๓๕-๖๐ mmHg

ระบบประสาทและกล้ามเนื้อ : ทารก เคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายทั้ง ๒ ข้างเท่ากัน กำลึงแขน ขา เท่ากันดี ไม่มีอ่อนแรง เส้นรอบศีรษะ ๓๖ เซนติเมตร ไม่มีกระหม่อมโป่งตึง ไม่มีอาการชักเกร็ง

ระบบทางเดินอาหารและการดูดซึม : รีมฝีปากและเยื่อในช่องปากชุ่มชื้น ไม่แห้ง ไม่มีปากแหว่ง เพดานโหว่ ท้องไม่อืด มีเสียง bowel sound ผิวหนังหน้าท้องไม่มีแผล ไม่มีรอยแดง ตับม้ามไม่โต มีอุจจาระ ถ่าย meconium ได้

ระบบทางเดินปัสสาวะและไต : ไม่มีอาการบวม ผิวหนังปกติ ทารกได้รับสารน้ำตาม maintenance ปัสสาวะได้เอง

ระบบขับถ่ายและปัสสาวะสืบพันธุ์ : มีรูเปิดของท่อปัสสาวะ อวัยวะสืบพันธุ์ปกติ

อาการและอาการแสดง

วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ทารกแรกเกิดเพศชาย อายุ ๑ วัน คลอดโดยการผ่าตัดคลอด อายุครรภ์ ๓๗ สัปดาห์ วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๓๑ น. ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ ๕ แผนกสูติกรรม น้ำหนักแรกคลอด ๓,๖๕๐ กรัม APGAR Score นาทีที่ ๑ = ๙ คะแนน, นาทีที่ ๕ = ๑๐ คะแนน, นาทีที่ ๑๐ = ๑๐ คะแนน หลังคลอด ๑๐ นาที มีภาวะตัวเขียว (Cyanosis) SpO₂ = ๘๘% หายใจ RR = ๕๔/min ที่ห้องคลอด On O₂ box ๑๐ LPM SpO₂ = ๙๗% อุณหภูมิร่างกายก่อนเคลื่อนย้าย T = ๓๗°C On O₂ box ๑๐ LPM By Transport Incubator นำส่งที่หอทารกแรกเกิดป่วย เพื่อสังเกตอาการ

อาการแรกเริ่มที่หอทารกแรกเกิดป่วย ทารก Active ดี ร่าดั่งมีเสียง secretion on O₂ box ๑๐ LPM รีมฝีปากแดงดี ผิวกายแดง ปลายมือปลายเท้าคล้ำ หายใจมี Subcostal Retraction SpO₂ Room Air = ๙๐-๙๓% Suction clear airway ได้ secretion สีขาวขุ่นจำนวนมาก หลัง suction SpO₂ Room Air = ๙๕% Vital sign T = ๓๖.๙ °C, HR = ๑๕๔/min, RR = ๕๔/min, DTX = ๔๗ mg%, Hct = ๔๖%, SpO₂ = ๙๕%,

Observe อาการ ทารกหายใจดี early feeding ด้วยนมผสม ๑๐-๑๕ ml และเจาะ DTX หลัง early feeding ๓๐ min DTX = ๗๒ mg% Observe อาการต่อ ทารกอายุ ๒ ชั่วโมง หายใจเร็วมีเสียงคราง (grunting) RR = ๖๔/min, HR = ๑๔๐/min, BP = ๖๑/๒๖ mmHg, MAP = ๓๗ mmHg, SpO₂ = ๙๕-๙๖% รายงานกุมารแพทย์ให้การรักษา On O₂ box ๑๐ LPM ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบว่า มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวในทารกแรกเกิด (Transient Tachypnea of the Newborn) หลัง on O₂ box ๑๐ LPM ทารกหายใจเร็วขึ้น ออกบูม แพทย์ช่วยหายใจอย่างต่อเนื่องทางจมูก (NCPAP : Nasal Continuous Positive Airway Pressure) เริ่มยา Antibiotic คือ Ampicillin ๓๗๐ mg iv q ๑๒ hrs, Gentamicin ๑๔ mg iv q ๒๔ hrs (รวมเวลาให้ยา ๙ วัน)

วันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๔ - วันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ทารกอายุ ๒ วัน หลังช่วยหายใจอย่างต่อเนื่องทางจมูก (NCPAP : Nasal Continuous Positive Airway Pressure) ๑ วัน ทารกหายใจหอบเหนื่อยเพิ่มขึ้น มี Desaturation SpO₂ = ๙๒-๙๔% ผลภาพรังสีทรวงอกในวันที่ ๒ พบว่ามีลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้าง กุมารแพทย์พิจารณาใส่ท่อหลอดลมที่คอ เส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ มิลลิเมตร ลึก ๘ เซนติเมตร และใส่สายระบายลมรั่วที่เยื่อหุ้มปอดทั้ง ๒ ข้าง (On Rt & Lt lung ICD) แบบ ๑ ขวด รวมกับการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลา ๗ วัน

วันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ทารกอายุ ๗ วัน สามารถนำท่อหลอดลมที่คอออกได้ แพทย์พิจารณาช่วยหายใจอย่างต่อเนื่องทางจมูก (NCPAP : Nasal Continuous Positive Airway Pressure) ๕ วัน ทารกยังมีอาการหายใจเหนื่อยหอบและผลภาพถ่ายรังสีทรวงอก พบ Right lower lobe infiltration เพิ่มขึ้น(RLL Pneumonia) แพทย์พิจารณาเปลี่ยน Antibiotic off Ampicillin และ Gentamicin ให้ Clafaran ๑๘๐ mg iv q ๘ hrs. และหยุดให้ยาวันที่ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๔ (รวมเวลาให้ ๑๒ วัน)

วันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔ - วันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๔

ทารกอายุ ๘ วัน หายใจไม่หอบเหนื่อย ไม่มีการดิ่งรังของกล้ามเนื้อหน้าอก ผลภาพรังสีเอกซเรย์ทรวงอก ไม่มีปอดแฟบ ไม่มีลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด (No Atelectasis, no Pneumothorax) แพทย์พิจารณา off ICD Lt lung ผลภาพรังสีเอกซเรย์ทรวงอกหลัง off ICD ไม่มีปอดแฟบ ไม่มีลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด (No Atelectasis, no Pneumothorax)

วันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ - วันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

ทารกอายุ ๑๒ วัน หลังจากนั้นลด setting เครื่องช่วยหายใจได้และเอาเครื่องช่วยหายใจออกเมื่อวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ แพทย์พิจารณาให้ออกซิเจนแบบกล่องครอบศีรษะ ๑๐ วัน

วันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๔ - วันที่ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๔

ทารกอายุ ๑๔ วัน หายใจไม่หอบเหนื่อย ไม่มีการดิ่งรังของกล้ามเนื้อหน้าอก ผลภาพรังสีเอกซเรย์ทรวงอก ไม่มีอากาศ ไม่มีลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด (no air trapping seen, no Pneumothorax) และ off ICD Rt lung ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอก หลัง off ICD วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ผล ไม่มีลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด (no Pneumothorax)

วันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๔

ทารกอายุ ๒๑ วัน Activeดี ดิ้น ขยับแขน-ขาได้ดี ร้องดัง ผิวกายแดง หายใจไม่หอบเหนื่อย ไม่มีอกบวม อัตราการหายใจ ๕๐-๖๐/min SpO₂ = ๙๕-๙๙% แพทย์พิจารณาให้มารดาฝึกเลี้ยงดูนมจากเต้ามารดา ทารกสามารถดูดนมมารดาได้ดี ไม่มีหอบเหนื่อย หรือภาวะตัวเขียว ไม่มีสำรอกนม ท้องไม่อืด ปัสสาวะได้เอง ๔-๕ ครั้ง/วัน ขับถ่ายอุจจาระเฉลี่ยวันละ ๒-๓ ครั้ง/วัน

วันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ - วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

ทารกอายุ ๒๒ วัน หายใจไม่หอบเหนื่อย ไม่มีการดิ่งรังของกล้ามเนื้อหน้าอก สามารถนำออกซิเจนออกได้ และหายใจในอากาศที่มีระดับอากาศปกติ

วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๔

ทารกอายุ ๒๕ วัน Activeดี ดิ้น ขยับแขน-ขาได้ดี ร้องดัง ผิวกายแดง หายใจไม่หอบเหนื่อย ไม่มีอกบวม ตรวจหูผ่านทั้ง ๒ ข้าง แพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน และนัดติดตามพัฒนาการ ให้คำแนะนำมารดาเกี่ยวกับการให้นมแม่นานถึง ๖ เดือน เช่น การดูแลเต้านม การอุ้มให้ทารกดูดนม การป้องกันการสำลักนม การอุ้มให้เรอหลังดูดนม สังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใช้สูก ร้องกวนบ่อย การเซ็ดตัวลดไข้ การให้ความอบอุ่นร่างกาย เพื่อป้องกันโรคในระบบทางเดินหายใจ การรับวัคซีนตามช่วงวัย การมาตรวจตามนัด และหากทารกมีอาการผิดปกติให้รับมาพบแพทย์ทันทีโดยไม่ต้องรอวันนัด

๓. การวางแผนการพยาบาลตามกระบวนการ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ ๑. มีภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ เนื้อเยื่อของร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ

ข้อมูลสนับสนุน O : ๑) ทารกแรกเกิดมีภาวะหายใจเร็ว ๒) ทารกหายใจเร็ว RR = ๖๘-๘๐/min ๓) ทารกหายใจมี Subcostal retraction, Grunting ๔) pH ๗.๒๓๓ mmHg, PaCO₂ ๖๓.๓ mmHg, PaO₂ ๕๓ mmHg, BE-๒, HCO₃ ๒๕.๕ mmHg ๕) วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ผล X-ray : interstitial streaky infiltrate, Transient tachypnea of the newborn

เกณฑ์การประเมินผล ๑) ไม่มีภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ริมฝีปากแดง ปลายมือปลายเท้าแดง ๒) มีอัตราการหายใจ ๔๐ - ๖๐ /min ๓) ระดับออกซิเจนในเลือด ๙๕ - ๙๘% ๔) การหายใจปกติ เช่น ไม่พบ Retraction ๕) ABG อยู่ในเกณฑ์ปกติ ดังนี้ pH ๗.๓๕ - ๗.๔๕ mmHg, PaCO₂ ๓๕ - ๔๕ mmHg, PaO₂ ๗๕ - ๑๐๐ mmHg, BE (-๒) - (+๒), HCO₃ ๑๘ - ๒๓ mmHg ๖) ผล chest X-ray ปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

๑. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ในรายนี้ คือ on Ventilator mode CPAP setting FiO₂ = ๐.๓, PEEP = ๕ cm H₂O โดยดูแลให้เครื่องทำงานปกติคือ

๑.๑ ตรวจสอบเครื่องช่วยหายใจ ข้อต่อไม่ให้รั่ว หักงอ หรือหลุด

๑.๒ จัดบันทึกและวิธีการปรับตั้งเครื่องช่วยหายใจที่เปลี่ยนไปทุกครั้ง ไว้ในบันทึกเครื่องช่วยหายใจ

๑.๓ เฝ้าระวังไม่ให้น้ำที่ตกค้างใน ventilator circuit ไหลเข้าทางผู้ป่วย

๑. เหน้ที่ตกค้างใน ventilator circuit ทุกครั้งที่น้ำเกินปริมาณที่กำหนด (ประมาณ

๑ ใน ๓ ของกระเปาะ) โดยใช้หลักปราศจากเชื้อ

๒. เหน้ที่ตกค้างใน ventilator circuit ก่อนเปลี่ยนทำผู้ป่วยทุกครั้ง

๑.๔ ดูแลเติมน้ำในเครื่องทำความชื้น โดยใช้ น้ำกลั่นปราศจากเชื้อเติมน้ำในกระป๋องที่สะอาดและเหมาะสม ขณะเติมน้ำกลั่นยึดหลักปราศจากเชื้อ

๒. ติดตามผลการตรวจหาค่าก๊าซในหลอดเลือดฝอย เพื่อปรับ setting การใช้เครื่องช่วยหายใจ

๓. ประเมินความรู้สึกตัว ลักษณะสีผิว ปลายมือ-ปลายเท้า สีของริมฝีปาก เพื่อประเมินว่าเซลล์สมองและอวัยวะส่วนปลายได้รับออกซิเจนเพียงพอหรือไม่

๔. จัดทำนอนศีรษะสูง โดยใช้ผ้าหนุนไหล่หนาประมาณ ๑ - ๒ เซนติเมตร เพื่อให้ทางเดินหายใจตรง

๕. จัดทำนอนศีรษะสูง ๑๕ - ๓๐ องศา เพื่อช่วยให้ปอดขยายตัวดีขึ้น

๖. ใส่ระวางและบันทึกลักษณะการหายใจ ลักษณะการเคลื่อนไหวของทรวงอก การใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ สีผิว สัญญาณชีพทุก ๑ ชั่วโมง

๗. สังเกตและบันทึกอาการขาดออกซิเจน เช่น ดิ้น กระสับกระส่าย หายใจหอบ หายใจลำบาก ออกบวม ปีกจมูกบาน เขียว ตัวลาย หากพบอาการเหล่านี้ให้รีบให้การช่วยเหลือ และรายงานแพทย์ทันที

๘. ดูแลผู้ป่วยพักผ่อน ลดการรบกวนผู้ป่วย รบกวนผู้ป่วยเมื่อจำเป็น พยายามให้การพยาบาลให้เสร็จสิ้นในเวลาเดียวกัน จัดสิ่งแวดล้อมเงียบสงบ เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อน ลดการใช้ออกซิเจน

๙. ควบคุมอุณหภูมิกายให้อยู่ในระดับปกติ คือ ๓๖.๘ - ๓๗.๒°C เพื่อลดการเผาผลาญของร่างกาย ซึ่งมีผลต่อการใช้ออกซิเจนของร่างกาย

๑๐. ประเมินการอุดตันทางเดินหายใจ เช่น หายใจลำบาก ออกบวม เขียว มีเสมหะ ฟังเสียงปอดได้เสียง secretion

๑๑. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง โดยดูดน้ำลายและเสมหะออกจากปาก ใช้แรงดันระหว่าง ๘๐-๑๐๐ mmHg. ใช้เวลาในการดูดเสมหะประมาณ ๕ - ๑๐ วินาที/ครั้ง ไม่ใส่สายดูดเสมหะลึกเกินไป เพราะหากใส่สายดูดเสมหะลึกเกินไปจะทำให้ผู้ป่วย Apnea จากการกระตุ้น Vagus nerve

๑๒. monitor SpO₂ ตลอดเวลา เพื่อประเมินค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนผ่านทางผิวหนัง โดยใช้เครื่อง pulse oximeter keep SpO₂ ๙๕ - ๑๐๐ %

๑๓. ติดตามผล chest X-ray เพื่อทราบพยาธิสภาพ

๑๔. ดูแลให้ยา Antibiotic ตามแผนการรักษาของแพทย์เพื่อลดการอักเสบของปอด

การประเมินผล

๑. ทารกหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจอัตราการหายใจ ๔๐ - ๖๐ ครั้ง/นาที

๒. ระดับออกซิเจนในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ SpO₂ ๙๕ - ๑๐๐% No Cyanosis, No Apnea

๓. ผล ABG ในเกณฑ์ปกติอยู่ในช่วง pH ๗.๓๕ - ๗.๔๕ mmHg, PaCO₂ ๓๕ - ๔๕ mmHg, PaO₂ ๗๕ - ๑๐๐ mmHg, BE (-๒) - (+๒), HCO₃ ๑๘ - ๒๓ mmHg

๔. ผล CXR ๒๓ ก.ค ๖๔ มี No Infiltration, Transient tachypnea of the newborn

๒๔ ก.ค ๖๔ มี bilateral pneumothorax

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ ๒. มีภาวะลมร่วในช่องเยื่อหุ้มปอด

วัตถุประสงค์ ลมในช่องเยื่อหุ้มปอดลดลง

ข้อมูลสนับสนุน O : ๑) ทารกหายใจเหนื่อย ปีกจมูกบาน ๒) RR = ๘๘/min, HR ๑๓๐/min, BP ๖๙/๓๑ mmHg, SpO_๒ ๘๘ – ๙๔% ๓) chest X-ray: พบ bilateral pneumothorax ๔) On Rt. & Lt ICD ต่อแบบ ๑ ขวด fluctuate ดี มีลมระบายเข้ามาในขวด

เกณฑ์การประเมินผล ๑) หายใจอยู่ในช่วง ๔๐ – ๖๐ / min ๒) ไม่มี Retraction, ไม่มีปีกจมูกบาน ๓) SpO_๒ keep > ๙๒% ๔) ผล chest X-ray พบลมในช่องเยื่อหุ้มปอดลดลง

กิจกรรมการพยาบาล

๑. ประเมิน สังเกต และจดบันทึกอาการของขาดออกซิเจน ได้แก่ หายใจลำบาก หอบเหนื่อย อัตราการเต้นของหัวใจเร็วในระยะแรกมากกว่า ๑๖๐ ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจเร็วกว่า ๖๐ ครั้งต่อนาที หายใจไม่สม่ำเสมอ หน้าอกบวม ปีกจมูกบาน กล้ามเนื้อชายโครงตึงรั้ง เขียวตามปลายมือ ปลายเท้า เล็บมือ เล็บเท้าริมฝีปาก หรือทั่วตัว ค่า SpO_๒ ต่ำกว่า ๙๐ %

๒. วัด v/s ทุก ๑ hr, BT ทุก ๔ hrs. และบันทึกค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง Keep > ๙๕ % โดยติด Sensor ไม่รัดแน่นจนเกินไป และเปลี่ยนตำแหน่ง ทุก ๒ ชั่วโมง

๓. ดูแลให้ On ET tube with Ventilator setting ตามแผนการรักษา ดูแลสาย circuit ไม่ให้ตึงรั้งหักพับงอ หรือเลื่อนหลุด ไม่ให้น้ำค้างอยู่ในสาย circuit และดูแลอุณหภูมิ Humidifier ให้เหมาะสม

๔. จัดท่านอนที่เหมาะสมเพื่อเปิดทางเดินหายใจที่โล่ง ให้อากาศผ่านเข้าออกได้สะดวก ให้ศีรษะสูงประมาณ ๑๕-๓๐ องศา ใช้ผ้าอ้อมพันบนบริเวณใต้ไหล่ ให้ศีรษะแขงเล็กน้อย เพื่อให้ทางเดินหายใจเหยียดตรง แต่อย่าหนุนให้สูงจนเกิดการแขงเหยียดของคอมากเกินไป (hyperextension) เพราะจะทำให้ทางเดินหายใจแฟบลงได้ เนื่องจากกระดูกหลอดลมยังอ่อนอยู่

๕. ฟังเสียงปอด (Lung auscultation) เพื่อประเมินว่ามีความผิดปกติของเสียงลมหายใจ และลมเข้าถึงชายปอดหรือไม่ ถ้ามีเสมหะ ให้ดูดเสมหะ โดยใช้หลัก Aseptic technique เพื่อป้องกันการติดเชื้อ และดูดเสมหะด้วยความนุ่มนวล แรงดันที่ใช้ดูดเสมหะอยู่ในช่วง ๖๐ – ๘๐ mmHg ถ้าเสมหะเหนียวมากใช้ ๐.๙% NSS หยอได้เป็นรายกรณี และควรใช้เป็นแบบ single dose

๖. จัดเปลี่ยนท่านอน (Positioning rotation) ทารกทุก ๒ ชั่วโมง เพื่อช่วยในการระบายอากาศและการกำซาบ(perfusion) ของออกซิเจนในปอดให้ดีขึ้น ช่วยระบายเสมหะออกจากหลอดลมได้ดี

๗. ดูแลตำแหน่งสาย ICD

๗.๑ ดูแลให้ระบบระบายทรวงอกเป็นระบบปิดตลอดเวลา ห้ามเปิดรอยต่อต่างๆ โดยไม่จำเป็น

๗.๒ จัดวางขวดรองรับสิ่งระบายให้อยู่ในระดับต่ำกว่าทรวงอก

๗.๓ เปลี่ยนท่อระบายชุดใหม่เข้ากับท่อระบายทรวงอกโดยใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ

(ควรเปลี่ยนทุก ๗ - ๑๔ วัน)

๗.๔ ดูแลไม่ให้สายท่อระบายหัก พับ งอหรือถูกกดทับ เพราะจะทำให้เกิดความดันย้อนกลับเอาสิ่งที่ระบายออกกลับเข้าสู่ช่องเยื่อหุ้มปอดได้

๗.๕ สังเกตและจดบันทึกจำนวนสีของสารคัดหลั่งที่ออกมาทางท่อระบายทรวงอก เพื่อประเมินการติดเชื้อ เมื่อพบสิ่งผิดปกติ รายงานแพทย์ทราบทันที

๗.๖ รีด (Milk) สาย ICD ถ้าในระยะแรกที่มีเลือดปน

๘. ให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษาเพื่อป้องกันการติดเชื้อ
๙. ติดตามประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น CBC, การเพาะเชื้อ(Culture)
๑๐. หลีกเลี่ยงการกระตุ้นทารกโดยไม่จำเป็นเพื่อลดการใช้ออกซิเจน
๑๑. ตรวจและติดตามค่าก๊าซในเลือด และการถ่ายภาพรังสีทรวงอกตามแผนการรักษาของแพทย์

การประเมินผล

ผู้ป่วย on ETT with ventilator และ on Lt ICD ๗ วัน, on Rt ICD ๑๗ วัน ผู้ป่วยสามารถ off ICD และ Extubation ETT ได้ ผล CXR หลัง Extubation ETT และ off ICD ไม่พบลมในช่องเยื่อหุ้มปอด Lung expand, No Pneumothorax, No Atelectasis, No Infiltration

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ ๓. มีภาวะติดเชื้อทางระบบทางเดินหายใจ

วัตถุประสงค์ ลดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ

ข้อมูลสนับสนุน O: ๑) ทารกอายุ ๑ วัน มีหายใจเร็ว ๖๐-๘๐/min มี Subcostal retraction, Grunting on Ventilator CPAP mode setting $FiO_2 = 0.3$, PEEP = ๕ cmH₂O ๒) ทารกอายุ ๒ วัน ใส่ท่อ endotracheal tube และใช้เครื่องช่วยหายใจ ประเมินเสียง Breath sound มีเสียงเสมหะ ๓) ทารกอายุ ๑๐ วัน ผล chest X-ray มี RLL Infiltration

เกณฑ์การประเมินผล ๑) ไม่มีอาการของการติดเชื้อ ๒) ไม่พบการติดเชื้อในกระแสเลือดหรือเสมหะ ๓) ผล chest X-ray ปกติ เช่น Lung expand, No Pneumothorax, No Atelectasis, No Infiltration ๔) อุณหภูมิร่างกายอยู่ในช่วง ๓๖.๘ – ๓๗.๒°C

กิจกรรมการพยาบาล

๑. ให้การพยาบาลโดยยึดหลัก Universal Precaution Technique และ Aseptic technique
๒. ล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาล โดยใช้เทคนิคปลอดเชื้อ (hygienic hand washing) คือล้างมือด้วยน้ำยาหรือสบู่ฆ่าเชื้อ ฟอกมือให้ทั่วตามขั้นตอน ล้างมือเป็นเวลาอย่างน้อย ๑๐-๓๐ วินาที ในกรณีที่ไม่สามารถล้างมือได้ ควรใช้วิธีการล้างมือแบบแห้ง โดยใช้น้ำยาที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ๗๐-๙๐% และกลีเซอรีน ๑-๓% แทนในปริมาณที่ทำให้มือเปียกทั่วมือ และถูมือสองข้างให้ทั่วจนกระทั่งแห้ง ใช้เวลาประมาณ ๒๐ วินาที
๓. ดูดเสมหะโดยยึดหลัก Aseptic technique
๔. circuit เครื่องช่วยหายใจที่นำมาใช้กับผู้ป่วย ต้องผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ หากมีน้ำใน circuit เครื่องช่วยหายใจต้องปลดออก หากปลดข้อต่อต่างๆ ของเครื่องช่วยหายใจ ต้องเช็ดด้วยสำลีชุบ ๗๐% alcohol เปลี่ยน circuit เครื่องช่วยหายใจทุกๆ ๑๔ วัน หรือตามนโยบายของโรงพยาบาล
๕. แยกของใช้เป็นรายบุคคล ไม่ใช้ปนกัน เพื่อป้องกันการนำเชื้อจากผู้ป่วยรายหนึ่งไปสู่ผู้ป่วยอีกรายหนึ่ง
๖. เครื่องมือ เครื่องใช้ ที่ใช้กับทารกต้องสะอาด ผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ
๗. ดูแลความสะอาดบริเวณที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ อย่าให้เปียกหรือสกปรก หากปลดข้อต่อต่างๆ ต้องเช็ดด้วยสำลีชุบ ๗๐% alcohol เปลี่ยนพลาสติกที่เปียก สังเกตตำแหน่งให้สารน้ำว่ามีบวมแดงหรือไม่ หากมีควรเปลี่ยนตำแหน่งในสารน้ำ เปลี่ยนชุดให้สารน้ำทุก ๓ วัน หรือตามนโยบายของโรงพยาบาล
๘. ดูแลรักษาความสะอาดของผิวหนังและสะดือ เพราะผิวหนังของทารกจะมีจำนวนจุลินทรีย์เพิ่มขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การติดเชื้อที่สะดือ การรักษาความสะอาดผิวหนังโดยใช้สำลีชุบน้ำอุ่นเช็ดทำความสะอาดผิวหนัง

โดยเฉพาะส่วนที่เป็นชอก เช่น ชอกคอ ชอกหู รักแร้ ขาหนีบ หรืออาบนํ้าในกรณีที่ Extubation แล้วสำหรับ สะดือใช้นํ้ายาฆ่าเชื้อเช็ดทำความสะอาดวันละ ๒ ครั้ง

๙. ดูแลเปลี่ยนผ้าอ้อมทันทีที่ทารกขับถ่าย เช็ดทำความสะอาดด้วยสำลีชุบน้ำอุ่น เริ่มเช็ดจากท้องน้อย ไหล่มาถึงบริเวณขาหนีบทั้งสองข้าง แล้วเช็ดเรื่อยไปจนถึงอวัยวะเพศชาย แล้วเช็ดทำความสะอาด บริเวณถุงอัณฑะโดยเช็ดจากด้านในไล่ไปสู่ด้านนอก ถัดมาเช็ดบริเวณก้นโดยเช็ดจากบนลงล่าง เปลี่ยนสำลีชุบน้ำอุ่น แผ่นใหม่ ทำเช่นนี้ประมาณ ๒-๓ ครั้ง ให้แน่ใจว่าสะอาดหมดจดแล้วซับให้แห้ง เพื่อลดการหมักหมมของเชื้อโรค

๑๐. วัดสัญญาณชีพทุก ๑ ชั่วโมง

๑๑. สังเกตอาการของการติดเชื้อ ดังนี้

- อาการทั่วไป มีการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิร่างกาย อาจพบอุณหภูมิสูงหรือต่ำกว่า
- ระบบหายใจ ทารกมีอาการหายใจไม่สม่ำเสมอ Extubation ETT ไม่ได้ เสมหะมีสี เหลือง หรือ เขียว เสมหะมาก มีกลิ่นเหม็น หดหายใจ
- ระบบการไหลเวียน ทารกอาจมีอาการช็อค เขียว ตัวลาย ความดันโลหิตต่ำ บวม หัวใจเต้นผิดปกติ อาจเร็วหรือช้า
- ระบบประสาท ทารกจะมีอาการซึม สั่น ชัก กระหม่อมตึง กล้ามเนื้ออ่อนแรง
- ระบบทางเดินอาหาร ท้องอืด ตับม้ามโต สำรอกนม
- ระบบผิวหนัง ทารกจะมีอาการตัวเหลือง ชีต ผื่น จ้ำเลือด เลือดออก
- เมตาบอลิซึม น้ำตาลเลือดสูง

๑๒. ติดตามผลทางห้องปฏิบัติการและผล chest X-ray

การประเมินผล

ทารก Active ดี ไม่ซึม Extubation ได้ หายใจค่อนข้างสม่ำเสมอ ไม่มีอกบวม ไม่มี ปีกจมูกบาน ไม่มี อาการเขียวหรือหดหายใจ อุณหภูมิร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ อยู่ในช่วง ๓๖.๘ – ๓๗.๒°C ไม่มีอาการแสดงของการติดเชื้อ ผล chest X-ray ปกติ ผล Hemoculture no growth ผลปัสสาวะ ETT C/S พบเชื้อ ๑.Few Escherichia coli, ๒. Few Streptococcus haemolyticus

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ ๔. เสี่ยงต่อการได้รับสารน้ำและสารอาหารไม่เพียงพอเพื่อตอบสนองความต้องการของร่างกาย

วัตถุประสงค์ ทารกได้รับสารน้ำ และสารอาหารอย่างเพียงพอ

ข้อมูลสนับสนุน S : มารดามีสีหน้าเครียดบอกนํ้านมไม่ไหล O : ๑) ทารกหายใจเหนื่อยหอบ ๒) จดนม ๒ วัน ๓) ทารกมีปัญหาหิวนํ้า มี content เหลือ ๕-๗ ml ในช่วงอายุ ๓-๕ วัน

เกณฑ์การประเมินผล ๑) ทารกมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นวันละ ๒๐-๓๐ กรัม ในสัปดาห์ที่ ๒ ๒) ไม่มีอาการแสดงของภาวะขาดน้ำ เช่น ผิวหนังแห้ง ปากแห้ง ปัสสาวะออกน้อย ๓) ระดับกลูโคสในเลือดอยู่ระหว่าง ๖๐-๙๐ mg/dl ๔) รับนมแม่ได้ดี ไม่มีอาเจียน ท้องไม่อืด

กิจกรรมการพยาบาล

๑. สังเกตและบันทึกรายงาน ภาวะที่แสดงถึงความไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโตรไลต์ ได้แก่ การบวม บริเวณหนังตา ท้อง อัมตะ บวมปลายมือ-ปลายเท้า

๒. ประเมินภาวะขาดน้ำ เช่น ผิวหนังแห้ง ร้อน ความยืดหยุ่นของผิวหนังไม่ดี กระหม่อมบวมมีไข้ ปากแห้ง ปัสสาวะออกน้อย

๓. ดูแลให้ทารกได้รับสารอาหารทางหลอดเลือดดำตามแผนรักษา คือ ๑๐%DW และ ๑๐%D/N/๕ IV drip

๔. ชั่งน้ำหนักตัวทารกทุกวัน ร่วมกับบันทึกความสมดุลของน้ำที่เข้าไปและออกมาว่าสมดุลหรือไม่ โดยเฉพาะปัสสาวะออกน้อยกว่า ๐.๕ CC/kg/hr ควรรายแพทย์

๕. ดูแลให้นมแก่ทารก โดยเริ่มปริมาณน้อยๆ ก่อน แล้วค่อยๆ เพิ่มขึ้นช้าๆ

๖. ส่งเสริมให้ทารกได้กินนมแม่โดยเร็วที่สุด

การประเมินผล

ทารกมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นทุกวัน วันละประมาณ ๕-๓๐ กรัม/วัน ระดับกลูโคสในเลือดอยู่ในช่วง ๗๒-๑๕๒ mg/dl ไม่มีอาการแสดงของภาวะขาดน้ำ ปัสสาวะออกดี หลัง Extubation ดูนมมารดาได้ ไม่มีสำรอกท้องไม่อืด ขับถ่ายปกติ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ ๕. มีโอกาสเกิดการเจริญเติบโตและการไม่เติบโตตามปกติ เนื่องจากการเจ็บป่วย

วัตถุประสงค์ มีการเจริญเติบโตและการพัฒนาการปกติ

ข้อมูลสนับสนุน ๐: ๑) ทารกมีภาวะเจ็บป่วยรุนแรงตั้งแต่แรกเกิด ๒) ทารกถูกแยกจากมารดาตั้งแต่วัยแรกเกิด ๓) นอนอยู่ในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลานาน ๔) อยู่ในสภาวะแวดล้อมที่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษต่างๆ

เกณฑ์การประเมินผล ๑) ทารกมีท่าทางผ่อนคลาย สงบ หลับได้ ๒) น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นปกติ ๓) พัฒนาการสมวัย

กิจกรรมการพยาบาล

๑. คลุมตัว Incubator เพื่อลดระดับแสง

๒. จัดให้มีช่วง Quiet time

๓. กระตุ้นการได้ยิน โดยพูดกับทารกด้วยเสียงต่ำๆ นุ่มนวล เรียกชื่อทารก และพูดกับทารกขณะให้การพยาบาล ลดระดับเสียง monitor และอุปกรณ์การแพทย์

๔. เมื่อบิดามารดาเยี่ยมทารก แนะนำให้บิดามารดาสัมผัสทารก และพูดคุยกับทารก

๕. ลดระดับเสียง โดยจำกัดการสนทนาข้างเตียงทารก

๖. สัมผัสทารกอย่างเหมาะสม โดยต้องคำนึงถึงอาการของทารกเป็นสำคัญ

๗. ลูบตัวทารกอย่างเบามือ ด้วยมือที่อุ่น โดยไม่รบกวนการนอนของทารก และไม่ขัดต่อแผนการรักษา

๘. เปลี่ยนท่านอนทารกทุก ๓ ชั่วโมง โดยต้องไม่รบกวนการนอนของทารก

๙. จัดขอบเขตให้ทารก โดยจัดให้ทารกนอนใน net ให้ร่างกายทารกอยู่ในท่าที่สมมาตรและช่วยการงอของแขนขาเหมือนทารกในครรภ์

๑๐. ไม่รบกวนในขณะที่ทารกพักหลับ

๑๑. ทำกิจกรรมการพยาบาลหรือการทำหัตถการให้เสร็จสิ้นในเวลาเดียว

๑๒. กระตุ้นให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการดูแลทารก แนะนำบิดามารดามาเยี่ยมทารกสม่ำเสมอ

การประเมินผล ทารกพักหลับได้ น้ำหนักขึ้น ๕-๓๐ กรัม บิดามารดามาเยี่ยมบุตรสม่ำเสมอ มารดาอยู่เลี้ยงทารกในห้องที่จัดไว้ ส่วนด้านพัฒนาการ ติดตามในคลินิกทารกแรกเกิดเมื่ออายุครบ ๑ เดือน พบว่าทารกมีพัฒนาการอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ ๖. บิดามารดามีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการของบุตร

วัตถุประสงค์ ๑) เพื่อลดความวิตกกังวลของบิดามารดา เกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตร ๒) บิดามารดาเข้าถึงการรักษาพยาบาลที่บุตรได้รับ

ข้อมูลสนับสนุน S : บิดามารดากล่าวว่า กลัวบุตรเสียชีวิต O : สังเกตเห็นบิดามารดามีสีหน้าวิตกกังวล ไม่ยิ้ม ร้องไห้ทุกครั้งที่เข้าเยี่ยมอาการบุตร

การประเมินผล ๑) บิดามารดาเข้าใจและบอกถึงแผนการรักษาได้ ๒) บิดามารดาสีหน้าวิตกกังวลลดลง ยิ้มแย้มมากขึ้น ๓) บิดามารดาให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการดูแลบุตร ๔) บิดามารดามาเยี่ยมสม่ำเสมอ

กิจกรรมการพยาบาล

๑. พุดคุยสร้างสัมพันธ์กับบิดามารดา และแนะนำตัว
๒. ประเมินสาเหตุที่บิดาและมารดาวิตกกังวลพร้อมกับสังเกตสีหน้า อาการที่แสดงความวิตกกังวลของบิดามารดา พุดคุยสอบถามบิดามารดาว่ามีความรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตรมากน้อยแค่ไหน
๓. ติดต่อประสานงานกับแพทย์เพื่อให้ข้อมูลบิดามารดา เกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตร แผนการรักษา ความก้าวหน้าของผลการรักษาทุกวัน
๔. เปิดโอกาสให้บิดามารดาซักถามข้อสงสัยต่างๆ โดยรับฟังอย่างตั้งใจ และให้ข้อมูลที่บิดามารดาต้องการทราบอย่างเป็นกันเอง สร้างความมั่นใจเกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วย
๕. ส่งเสริมให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเท่าที่ทำได้ แนะนำการดูแลผู้ป่วยตามความเหมาะสม เช่น ช่วยทำความสะอาดหลังขับถ่าย เช็ดตัวลดไข้ เป็นต้น
๖. กระตุ้นประสาทสัมผัส โดยการพุดคุย การสัมผัสทางการ
๗. แนะนำบิดามารดาให้มาเยี่ยมทารกสม่ำเสมอ
๘. แนะนำการบีบเก็บน้ำนมมารดา
๙. แนะนำการปฏิบัติตัวของมารดาในระยะหลังคลอด

การประเมินผล

บิดามารดามีสีหน้าคลายความวิตกกังวล ยิ้มแย้มมากขึ้น เข้าใจถึงแผนการรักษาของแพทย์ มาเยี่ยมทารกสม่ำเสมอ และมารดาสามารถบีบเก็บน้ำนมได้วันละ ๒ - ๓ ออนซ์

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ ๗. บิดามารดาขาดความมั่นใจในการดูแลบุตร

วัตถุประสงค์ บิดามารดาเข้าใจและมีความมั่นใจในการดูแลบุตร

ข้อมูลสนับสนุน S : มารดาไม่กล้าอุ้มบุตร บอกว่ากลัวอุ้มไม่ได้

O : ๑) ท่าทางไม่มั่นใจขณะอุ้มบุตร ๒) บุตรยังไม่แข็งแรง

เกณฑ์การประเมิน ๑) บิดามารดามีความมั่นใจในการดูแลบุตร ๒) มารดาสามารถอุ้มบุตรอย่างมั่นใจและเข้าเต้าให้นมบุตรได้ ๓) มารดามีความรู้เกี่ยวกับการให้นมแม่ สามารถบอกประโยชน์ วิธีการเก็บรักษาได้ ๔) บิดามารดาสามารถบอกวิธีการดูแลบุตรได้เมื่อกลับไปอยู่บ้านได้

กิจกรรมการพยาบาล

๑. แนะนำหลักเลี้ยงป้อนที่เป็นอันตรายต่อปอดของทารก และทำให้ทารกมีอาการทรุดลง เช่น ควันไฟ ควันบุหรี่ ผู้ป่วยที่ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ

๒. แนะนำสังเกตอาการผิดปกติในระบบทางเดินหายใจ เช่น หายใจเร็ว หายใจลำบาก ออกบูมเขียว หายใจมีเสียงดัง กระสับกระส่าย ตัวลาย

๓. แนะนำบิดามารดานับอัตราการหายใจ และสังเกตลักษณะการหายใจปกติ และลักษณะการหายใจที่ผิดปกติ

๔. แนะนำการทำให้ร่างกายของทารกอบอุ่นอยู่เสมอ

๕. แนะนำการอาบน้ำทารกในช่วงสายหรือบ่าย เพราะเป็นช่วงที่อากาศอบอุ่น ไม่หนาว

๖. แนะนำให้สวมหมวกให้ทารก เนื่องจากทารกสูญเสียความร้อนทางศีรษะมากที่สุด

๗. แนะนำการสวมใส่เสื้อผ้าตามความเหมาะสม

๘. แนะนำการดูแลสุขภาพทั่วไปของทารก

๙. แนะนำการให้นมแม่นาน ๖ เดือน

๑๐. แนะนำการให้อาหารเสริมตามวัย

๑๑. แนะนำสังเกตอาการผิดปกติขณะให้นม

๑๒. แนะนำสังเกตอาการผิดปกติเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น ท้องอืด อาเจียน ท้องผูก หรือ อาเจียน หายใจลำบาก หายใจมีเสียงดัง

๑๓. แนะนำให้ล้างมือก่อนและหลังดูแลทารก

๑๔. หลีกเลี่ยงผู้ที่ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจคลุกคลีกับทารก

๑๕. แนะนำการรับวัคซีนตามวัย

๑๖. แนะนำสังเกตอาการที่แสดงว่าทารกมีการติดเชื้อ เช่น ทารกมีไข้ ซึม ดูคนไม่ดี ท้องอืด อาเจียน หายใจลำบาก หายใจมีเสียงดัง

๑๗. แนะนำบิดามารดา กระตุ้นประสาทสัมผัสทารกทางด้าน สายตา การได้ยิน การสัมผัส การรับรส การทรงตัว

๑๘. แนะนำบิดามารดาให้ทราบถึงอาการที่ทารกได้รับการกระตุ้นประสาทสัมผัสอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น น้ำหนักขึ้นคงที่ หลังเป็นระยะเวลาหลังจากได้รับนม แบบแผนการนอนหลับสม่ำเสมอ

๑๙. แนะนำบิดามารดา พาทารกมาตรวจตามนัด

๒๐. แนะนำสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องนำทารกมาพบแพทย์ เช่น หายใจลำบาก หอบ เขียว มีไข้ ชัก

การประเมินผล

บิดามารดาเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามได้ สามารถบอกอาการผิดปกติต่างๆ ที่ต้องพาทารกมาพบแพทย์ได้ และสามารถลงบันทึกน้ำหนักและพัฒนาร่างกายในสมุดบันทึกสุขภาพเด็กได้อย่างถูกต้อง

สรุปผลการศึกษา

ทารกแรกเกิดเพศชาย อายุ ๑ วัน คลอดโดยการผ่าตัดคลอด อายุครรภ์ ๓๗ สัปดาห์ วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๓๑ น. ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ ๕ แผนกสูติกรรม น้ำหนักแรกคลอด ๓,๖๕๐ กรัม APGAR Score นาทีที่ ๑ = ๙ คะแนน, นาทีที่ ๕ = ๑๐ คะแนน, นาทีที่ ๑๐ = ๑๐ คะแนน หลังคลอด ๑๐ นาที มีภาวะตัวเขียว (Cyanosis) SpO₂ = ๘๘% หายใจ RR = ๕๔/min ที่ห้องคลอด On O₂ box ๑๐ LPM SpO₂ = ๙๓% อุณหภูมิร่างกายก่อนเคลื่อนย้าย T = ๓๗°C On O₂ box ๑๐ LPM By Transport Incubator นำส่งหอทารกแรกเกิดป่วย เพื่อ Observe อาการ โดยสรุปอาการดังนี้

๑. ระบบทางเดินหายใจ ทารกแรกเกิดครบกำหนดโดยการผ่าตัดคลอด หลังคลอด ๑๐ นาที มีภาวะตัวเขียว (Cyanosis) $SpO_2 = 88\%$ หายใจ RR = ๕๔/min ส่งหอทารกแรกเกิดป่วย เพื่อ Observe อาการ อาการแรกเริ่มที่หอทารกแรกเกิดป่วย ทารก Active ดี ร้องดังมีเสียง secretion on O_2 box ๑๐ LPM ริมฝีปากแดงดี ผิวกายแดง ปลายมือ ปลายเท้าคล้ำ หายใจมี Subcostal Retraction SpO_2 Room Air = ๙๐-๙๓% Suction clear airway ได้ secretion สีขาวขุ่นจำนวนมาก หลัง suction SpO_2 Room Air = ๙๕% Vital sign T = ๓๖.๙ °C, HR = ๑๕๔/min, RR = ๕๔/min, DTX = ๔๗ mg%, Hct = ๔๖%, $SpO_2 = 95\%$, Observe อาการ ทารกหายใจดี early feeding ด้วยนมผสม ๑๐-๑๕ ml และเจาะ DTX หลัง early feeding ๓๐ min DTX = ๗๒ mg% Observe อาการต่อ ทารกอายุ ๒ ชั่วโมง หายใจเร็ว มี grunting RR = ๖๔/min, HR = ๑๔๐/min, BP = ๖๑/๒๖ mmHg, MAP = ๓๗ mmHg, $SpO_2 = 95-96\%$ รายงานกุมารแพทย์ให้การรักษา On O_2 box ๑๐ LPM ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบว่ามีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวในทารกแรกเกิด (Transient Tachypnea of the Newborn) หลัง on O_2 box ๑๐ LPM ทารกหายใจเร็วขึ้น ออกบูม แพทย์ช่วยหายใจอย่างต่อเนื่องทางจมูก (NCPAP: Nasal Continuous Positive Airway Pressure) หลังช่วยหายใจอย่างต่อเนื่องทางจมูก ๑ วัน ทารกยังหายใจหอบเหนื่อย มี Desaturation $SpO_2 = 92-94\%$ ผลภาพรังสีทรวงอกในวันที่ ๒ พบว่ามีลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้าง กุมารแพทย์พิจารณาใส่ท่อหลอดลมที่คอ เส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ มิลลิเมตร ลึก ๘ เซนติเมตร ใส่สายระบายลมรั่วที่เยื่อหุ้มปอดทั้ง ๒ ข้าง (On Rt & Lt lung ICD) แบบ ๑ ขวด รวมกับการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลา ๗ วัน หลังจากนั้นสามารถหยุดเครื่องช่วยหายใจ และนำท่อหลอดลมที่คอออกได้วันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔ (ขณะอายุได้ ๗ วัน) แพทย์พิจารณาช่วยหายใจอย่างต่อเนื่องทางจมูก ๕ วัน (NCPAP: Nasal Continuous Positive Airway Pressure) หลังจากนั้นลด setting เครื่องช่วยหายใจในได้ และออกเมื่อวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ แพทย์พิจารณาให้ออกซิเจนแบบกล่องครอบศีรษะ ๑๐ วัน และสามารถนำออกซิเจนออกได้ และหายใจในอากาศที่มีระดับอากาศปกติ เมื่อวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ (ขณะอายุ ๒๒ วัน) และ off ICD Lt lung ได้เมื่อวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔ และ off ICD Rt lung ได้เมื่อวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๔ ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอก หลัง off ICD วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ผลไม่พบลมรั่วจากช่องเยื่อหุ้มปอดทั้ง ๒ ข้าง

๒. ระบบหัวใจและหลอดเลือด ตลอดการรักษา ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความดันโลหิตซิสโตลิก อยู่ระหว่าง ๖๐-๘๙ มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิตไดแอสโตลิกอยู่ระหว่าง ๓๐-๕๕ มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ ๑๒๐-๑๖๐ ครั้ง/นาที และฟังเสียงหัวใจไม่พบเสียงฟู่ของหัวใจ (murmur)

๓. การติดเชื้อได้รับยา Antibiotic เป็น Ampicillin ๓๗๐ mg IV q ๑๒ hrs., Gentamicin ๑๔ mg IV q ๒๔ hrs. และหยุดให้ยา Antibiotic วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ (รวมเวลาให้ยา ๙ วัน) ทารกยังมีอาการหายใจเหนื่อยหอบ และผลภาพถ่ายรังสีทรวงอก พบ Right lower lobe infiltration เพิ่มขึ้น (RLL Pneumonia) แพทย์พิจารณาเปลี่ยน Antibiotic Off Ampicillin, Gentamicin เริ่ม Clafaran ๑๘๐ mg IV q ๘ hrs. และหยุดให้ยา Antibiotic วันที่ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๔ (รวมเวลาให้ยา ๑๒ วัน)

๔. ระบบสมอง ทารก Active ดี ตื่น ขยับแขน-ขาได้ดี เส้นรอบศีรษะ ๓๖ เซนติเมตร รอบอก ๓๔ เซนติเมตร ความยาวของลำตัว ๕๓ เซนติเมตร ตลอดการดูแลรักษาไม่มีการชักเกร็ง กำลังแขน-ขา เท่ากัน ไม่มีอ่อนแรง

๕. ระบบโลหิต ทารกตัวแดงดี ไม่ภาวะซีด ไม่มีอาการตัวเหลือง

๖. สารน้ำ สารอาหาร และอิเล็กโทรไลต์ ทารกงดนม ๒ วัน เริ่มให้นมแม่ วันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๔ BM only ๑-๒ ml per oral q ๖ hrs. ทารกรับนมยังไม่ค่อยดีในช่วงแรก มีนมเหลือในกระเพาะ ๒ - ๓ ml ไม่สำรอก ท้องไม่อืด

และสามารถเพิ่มนมแม่หรือนมผสมได้จนถึง ๖๐ ml และดูคนมจากเต้านมมารดาได้ ไม่หอบเหนื่อย ไม่มีสำรอกนม และสารน้ำทางหลอดเลือดดำวันแรกได้เป็น ๑๐%D/W ๕๐๐ ml IV drip เมื่ออายุ ๒ วันแพทย์เปลี่ยนให้สารน้ำเป็น ๑๐%D/N/๕ ๕๐๐ ml IV drip และสามารถหยุดการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำได้ในวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๔ ขณะอายุได้ ๑๐ วัน

๗. ระบบขับถ่าย ทารกขับถ่ายปกติ ปัสสาวะได้เอง ๔-๕ ครั้ง/วัน ขับถ่ายอุจจาระเฉลี่ยวันละ ๒-๓ ครั้ง ฟังเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ทำงานได้ดี

๘. อุณหภูมิกายทารกปกติ ไม่มีไข้ อุณหภูมิกายอยู่ในช่วง ๓๖.๘-๓๗.๓ องศาเซลเซียส สภาพทั่วไปของทารกดีขึ้นเป็นลำดับ แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้

วิจารณ์กรณีศึกษา

จากกรณีศึกษามารดาอายุ ๓๙ ปี มีอายุครรภ์ ๓๗ สัปดาห์ เป็นช่วงอายุครรภ์ที่พบว่าการผ่าตัดคลอดหลังอายุครรภ์ ๓๙ สัปดาห์ มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหายใจเร็วชั่วคราว เนื่องจากปอดพัฒนายังไม่เต็มที่^๕

มารดามีประวัติการคลอดโดยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เมื่อเทียบกับมารดาที่คลอดปกติทางช่องคลอด ทารกมีโอกาสเกิดภาวะหายใจเร็วชั่วคราว เพิ่มขึ้น ๑.๙ และ ๖.๒ เท่า สอดคล้องกับเอกสารวิชาการทางด้านกุมารเวชศาสตร์ ที่ระบุว่า การผ่าตัดคลอดเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหายใจเร็วชั่วคราวของทารกแรกเกิดมากกว่าการคลอดปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.๐๑$) และการผ่าตัดคลอดเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์มากที่สุดในการเกิดภาวะหายใจเร็วชั่วคราวของทารกแรกเกิด^{๑๓}

มารดาที่มีโรคร่วมขณะตั้งครรภ์ มารดาเป็นเบาหวาน เมื่อเทียบกับมารดาปกติ ทารกมีโอกาสเกิดภาวะหายใจเร็วชั่วคราวของทารกแรกเกิด เพิ่มขึ้น ๑.๖ เท่า อธิบายได้ว่าทารกที่เกิดจากมารดาที่เป็นเบาหวาน มีการหลั่งสารลดแรงตึงผิว (surfactant) ลดลงเมื่ออยู่ในภาวะอินซูลินในเลือดสูง และมีการพัฒนาของปอดทารกช้ากว่าปกติ จึงส่งผลให้เกิดภาวะหายใจเร็วชั่วคราวของทารกแรกเกิด โดยสอดคล้องกับกรณีศึกษาของสุวรรณชัยสัมฤทธิ์ผล ที่พบว่ามารดามีโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์^{๑๔}

ทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวต้องรักษาด้วย oxygen box ใช้เวลานาน เฉลี่ย ๔๘.๒๕ ชั่วโมง ขณะที่ผู้ป่วยที่ได้รับ Nasal CPAP ใช้เวลาเฉลี่ย ๗๖.๕๗ ชั่วโมง รายที่รุนแรงมากอาจต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ^๒ ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายอาจมีภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ จากกรณีศึกษาพบว่าทารกมีภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด รายนี้เกิดจากภาวะหายใจล้มเหลว ขาดออกซิเจนอย่างเฉียบพลันเนื่องจากมีภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานาน จึงทำให้เกิดปอดติดเชื่อมร่วมด้วย เป็นภาวะวิกฤตและฉุกเฉินต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน อาจทำให้ถึงแก่ชีวิตได้ ทำให้เพิ่มจำนวนวันนอนโรงพยาบาลทารกต้องแยกจากมารดา การสร้างปฏิสัมพันธ์น้อย ส่งผลทำให้บิดามารดาเกิดความเครียด วิดกกังวล เกี่ยวกับความเจ็บป่วยของทารก จึงจำเป็นต้องให้ข้อมูลการรักษาที่ทารกได้รับ ให้กำลังใจบิดามารดาเพื่อให้เกิดความไว้วางใจและความมั่นใจในการรักษา เปิดโอกาสให้พบแพทย์สอบถามข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวล

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

๑. ส่งเสริมบุคลากรประจำหน่วยงานให้มีการฝึกอบรมปีละ ๒ ครั้ง เพื่อเพิ่มทักษะในการดูแลทารกที่มีภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้าง และภาวะหายใจล้มเหลว และมีภาวะปอดล่างขวาอักเสบติดเชื้อ ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอเชิงปฏิบัติการ

๑. การดูแลทารกที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้างร่วมกับภาวะหายใจล้มเหลวและมีภาวะปอดอักเสบติดเชื้อ เป็นทารกที่มีภาวะวิกฤติ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา พยาบาลจึงต้องมีความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และทักษะในการประเมินสถานะ และความรุนแรงของโรค วิเคราะห์และวางแผนการพยาบาลได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

๒. การดูแลทารกใส่ท่อหลอดลมคอที่ใช้เครื่องช่วยหายใจและท่อระบายทรวงอก เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก พยาบาลจึงต้องมีทักษะในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งสังเกตประเมินอาการของทารกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทารกปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อน และปรับใช้อุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสม

๓. ทารกได้รับการใส่ท่อหลอดลมคอและใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นระยะเวลานาน พยาบาลควรให้การพยาบาลโดยคำนึงถึงเทคนิคปราศจากเชื้อ เช่น การล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาล การดูดเสมหะอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (ventilator associated pneumonia: VAP) และมีการประเมินความพร้อมในการถอดท่อหลอดลมคอยู่เสมอ

๔. ทารกได้รับยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ พยาบาลควรมีความรู้และทักษะในการบริหารยาฉีดทางหลอดเลือดดำในทารกแรกเกิด และสังเกตอาการข้างเคียงต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้

๕. ควรมีการพัฒนาสื่อ คู่มือต่างๆ เช่น คู่มือการต่ออุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจ คู่มือ การดูดเสมหะในทารกที่ใส่ท่อหลอดลมคอ และคู่มือการดูแลผู้ป่วยขณะใส่ท่อระบายทรวงอกเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนพยาบาลที่ขึ้นฝึกงานในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วย

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

๑. ควรมีการศึกษาทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจเร็วชั่วคราวร่วมกับภาวะที่มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้างร่วมกับภาวะหายใจล้มเหลวและมีภาวะปอดอักเสบติดเชื้อ เพื่อนำมาพัฒนาแนวทางในพยาบาลให้มีความทันสมัยและเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อทารก รวมทั้งควรมีการเผยแพร่องค์ความรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ที่ได้ให้แก่หน่วยงานอื่นและผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ

๒. พัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่อง ภายหลังการจำหน่ายทารกกลับบ้าน โดยพยาบาลมีส่วนร่วมในการวางแผนจำหน่ายกับสหสาขาวิชาชีพ ตลอดจนมีแผนการติดตามเยี่ยมบ้านที่ชัดเจน

เอกสารอ้างอิง

๑. พรพรรณ เปาริก. ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อภาวะหายใจเร็วชั่วคราวในทารกแรกเกิด. โรงพยาบาลสิงห์บุรี. วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี. ๒๕๖๔; ๓๐(๑), ๑๑๕-๑๑๘.
๒. จรวย สุวรรณบำรุง. การพยาบาลเด็กที่มีปัญหาระบบทางเดินหายใจ : Concept and Case Report. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: ก.กการพิมพ์ นครศรีธรรมราช; ๒๕๖๒.
๓. วลัยพร บวรกิตติวงศ์, และ เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. ภาวะหายใจลำบากในทารกแรกเกิด. ใน สุรัชย์ ลิขสิทธิ์ วัฒนกุล (บรรณาธิการ). ตำรากุมารเวชศาสตร์ศิริราช : ประเด็น สำคัญในเวชปฏิบัติ เล่ม ๑. กรุงเทพฯ: พี เอ ลีฟวิ่ง; ๒๕๕๙.
๔. สมหญิง โคสวนนท์. การพยาบาลเด็กที่มีปัญหาระบบหายใจ. ใน ศรีสมบุญ มุสิกสุนนท์, พงศ์ คำ ดิลกสกุลชัย, วิไล เลิศธรรมเทวี, อัจฉรา เปื้องแพทย, พรรณรัตน์ แสงเพิ่ม, และ สุตาภรณ์ พัยคมเรือง (บรรณาธิการ). ตำรา การพยาบาลเด็ก เล่ม ๒. พิมพ์ครั้งที่ ๕. กรุงเทพฯ: สหมิตรพริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่งจำกัด; ๒๕๖๑. หน้า ๖๑๙-๖๗๑.
๕. สุรีพร ศรีโพธิ์อ่อน. ภาวะหายใจเร็วชั่วคราวในทารกแรกเกิด : บทบาทพยาบาลห้องคลอด. วารสารพยาบาล กระหวงสาธารณสุข. ๒๕๖๒; ๒๙(๑): ๑๑-๑๙.
๖. จุฑาทิพย์ นามม่อง, สรณัฐพงศ์ โอ้วประเสริฐ, และ เบญญาภา อิตติศุภพร. อุบัติการณ์และปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการเกิดภาวะหายใจเร็วชั่วคราวของทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลกระทุ่มแบน. มหราชชนนครศรีธรรมราช เวชสาร. ๒๕๖๓; ๔(๑): ๕๓-๖๔.
๗. ณัฐวรรณ สวงโท. ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อภาวะหายใจเร็วชั่วคราวของทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลชัยภูมิ. ชัยภูมิเวชสาร. ๒๕๖๓; ๔๐(๑): ๘๙-๙๖.
๘. ปราณี ทัพพะระ. คู่มือยา Handbook of drugs. พิมพ์ครั้งที่ ๑๕. กรุงเทพฯ: NP press Limited Partnership; ๒๕๖๔.
๙. ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. ตำราการพยาบาลเด็ก เล่ม ๒. พิมพ์ครั้งที่ ๕. กรุงเทพฯ: บริษัท สหมิตรพริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด; ๒๕๖๑.
๑๐. วิภา จีระแพทย์, เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์, บรรณาธิการ. การประเมินภาวะสุขภาพทารกแรกเกิด. พิมพ์ครั้งที่ ๓. กรุงเทพฯ: บริษัทด้านสุขภาพการพิมพ์ จำกัด; ๒๕๕๔.
๑๑. ไกลตา ศรีสิงห์, ศรีัญญา ศรีจันทร์ทองศิริ. โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในเด็ก (Respiratory Tract Infection in Children). พิมพ์ครั้งที่ ๑. พิษณุโลก : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร; ๒๕๖๔.
๑๒. ประยงค์ เวชนิชสนอง, วนพร อนันตเสรี, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์ เล่ม ๑ (Pediatrics). พิมพ์ครั้งที่ ๓. สงขลา : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ๒๕๕๙.
๑๓. สุขเกษม โฆษิตเศรษฐ, บรรณาธิการ และคณะ. ตำรากุมารเวชศาสตร์ สำหรับนักศึกษาแพทย์เวชปฏิบัติ เล่ม ๑ = Textbook of pediatrics. พิมพ์ครั้งที่ ๒. ปทุมธานี : ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๖๐.
๑๔. สุวรรณ ชัยสัมฤทธิ์ผล. ภาวะหายใจเร็วชั่วคราวของทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์. วารสาร กุมารเวชศาสตร์. ๒๕๕๒; ๔๘: ๑๖๕-๙.

๑๕. ภคมน เชาว์ศิลป์. อุบัติการณ์การเกิดภาวะหายใจเหนื่อยภายใน ๒ ชั่วโมงแรกหลังเกิดในทารกแรกเกิดครบกำหนด ที่คลอดปกติทางช่องคลอดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ ๑ เชียงใหม่. วารสารกุมารเวชศาสตร์. ๒๕๖๐; ๕๖: ๓๐๑-๐๙.
๑๖. D Kurepa, N Zaghloul, L Watkins, J Liu. Neonatal lung ultrasound exam guidelines. Journal of Perinatology; 2018; 38: 11–22
๑๗. Hui-Ying Liang, Xiao-Wen Liang, Zhi-Yi Chen, Xiao-Hua Tan, Hui-Hui Yang, Jian-Yi Liao, Kuan Cai, Jin-Sui. Ultrasound in neonatal lung disease. Quant Imaging Med Surg. 2018; 8(5): 535-546