

บทความพิเศษ

Review Article

พยาบาลกับการดูแลภาวะปอดเรื้อรังในทารกแรกเกิด

รัตติกาล มณีบุตร พย.ม.*

สิรารักษ์ ศรีมาลา พย.ม.**

* โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก

บทคัดย่อ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะปอดเรื้อรัง (Broncho pulmonary dysplasia: BPD) โดยผู้เขียนศึกษาจากเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องและจากประสบการณ์ตรงในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะโรคปอดเรื้อรังในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดมากกว่าสิบปี จึงทำให้รู้ว่าผู้ป่วยทารกแรกเกิดมีลักษณะที่เฉพาะสื่อสารยังไม่ได้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญที่สามารถรู้และเข้าใจในปฏิกิริยาของผู้ป่วยทารกที่แสดงออกมาทางพฤติกรรมต่างๆ จึงจะสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยทารกได้ นอกเหนือจากการพยาบาลทารกแรกเกิดบนพื้นฐานของกระบวนการทางการพยาบาลแล้ว สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึง คือการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องภายหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลโดยให้บิดา มารดา หรือผู้ดูแลเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมกับทีมสุขภาพเพื่อให้เกิดความเข้าใจ รวมไปถึงจัดการกับภาวะ BPD และการรักษาที่สัมพันธ์กับปัญหาจากแพทย์เฉพาะทางที่เกี่ยวข้องทางด้านทารกแรกเกิดรวมถึงบุคลากรในทีมสุขภาพที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลทารกแรกเกิด และยังถือได้ว่าเป็นความท้าทายอย่างยิ่งของบิดา มารดา หรือผู้ดูแล และการรักษาที่ได้รับจะช่วยให้ทารกสามารถเจริญเติบโต ต่อสู้กับโรคที่เผชิญอยู่ได้อย่างปลอดภัย และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

คำสำคัญ: ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย, ภาวะปอดเรื้อรังในทารก, การดูแลทารกแรกเกิด

บทนำ

ทารกแรกเกิดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะปอดเรื้อรัง (broncho-pulmonary dysplasia: BPD) ได้แก่ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย (low birth weight infant) ซึ่งหมายถึงทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวต่ำกว่า 2,500 กรัม ซึ่งอาจจะเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด (preterm infant) หรือครบกำหนดที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่าอายุครรภ์ก็ได้⁽¹⁾ จากรายงานอุบัติการณ์การเกิดภาวะ BPD ในการศึกษาอื่นๆ พบว่ามีกลุ่มประชากร กลุ่มตัวอย่าง วิธีการจัดการและผลการศึกษามีความคล้ายคลึงกัน เมื่อประเมินจากอุบัติการณ์การเกิดภาวะ BPD ร้อยละ 52 ในทารกแรกเกิดน้ำหนัก 501-750 กรัมร้อยละ 34 น้ำหนัก

751-1,000 กรัม ร้อยละ 15 พบในน้ำหนัก 1,001-1,200 กรัม และร้อยละ 7 พบในทารกที่มีน้ำหนัก 1,201-1,500 กรัม⁽²⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของนักวิจัยแห่งสถาบัน National Institute of Health and Human Development Neonatal Research Network ซึ่งมีรายงานอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะ BPD ร้อยละ 25-35 ในทารกที่มีน้ำหนักระหว่าง 501-1,249 กรัม จะมีความรุนแรงของภาวะโรคปอดเรื้อรังมากและทารก ที่มีอายุน้อยก็ทำให้ภาวะ BPD รุนแรงมากยิ่งขึ้น⁽³⁾ เช่นเดียวกับ American Lung Association ศึกษาอุบัติการณ์การเกิด BPD ในทารกแรกเกิด จำนวน 5,000 - 10,000 ราย ในปี ค.ศ. 2008 พบว่าทารกที่มีน้ำหนักน้อยกว่า

1,500 กรัม และน้อยกว่า 1,000 กรัม จะมีโอกาสเกิดภาวะ BPD ถึงร้อยละ 20 – 35⁽¹⁾ ดังนั้น อุบัติการณ์ของการเกิดภาวะ BPD ขึ้นอยู่กับน้ำหนักแรกเกิดของทารกและอายุครรภ์ สถานการณ์ของทารกแรกเกิดของเขตสุขภาพที่ 2 มีรายงานสถิติในเดือนตุลาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2559 พบร้อยละของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม จำนวน 86, 53 และ 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.33 สูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ อัตราตายของทารกกลุ่มนี้ร้อยละ 4.94 และพบภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะ BPD ร้อยละ 4.39⁽⁴⁾

ในทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวน้อยมักเกิดปัญหาทางสุขภาพในระบบที่สำคัญๆ และปัญหาที่มักพบได้บ่อยได้แก่ ปัญหาในระบบหายใจ ซึ่งโรคในระบบหายใจที่สำคัญ และพบได้มากในทารกแรกเกิดได้แก่ ภาวะหายใจลำบาก (respiratory distress syndrome: RDS) ทำให้มีการรักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจที่ใช้ความเข้มข้นของออกซิเจนสูงเป็นระยะเวลานานเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงภายหลังการรักษาโดยเฉพาะ การเกิดโรคปอดเรื้อรังความรุนแรงของโรคมักจะขึ้นอยู่กับอาการก่อนกำหนดของทารกและน้ำหนักตัวแรกเกิดของทารกโดยในทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อย น้อยกว่า 1,500 กรัม และน้อยกว่า 1,000 กรัม พบการเกิดโรคปอดเรื้อรังได้ร้อยละ 25 – 35⁽⁵⁾ ภาวะของโรคปอดเรื้อรัง มีการบีบเกร็งของหลอดลมอย่างรุนแรงเกิดอาการหายใจลำบาก ทารกเขียวและมีภาวะหยุดหายใจได้ โรคปอดเรื้อรังพบภายหลังการช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจได้บ่อยที่สุดภายหลังเกิดภาวะหายใจลำบาก ทำให้ทารกต้องรักษาด้วยออกซิเจนนานขึ้น ทำให้มีระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานๆ ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการในด้านต่างๆ ของทารก และยังนำไปสู่สาเหตุของการตายที่สำคัญในทารกจากภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่ตามมา⁽⁶⁾ แม้ได้รับการรักษาจนสามารถจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแล้ว ยังคงมีปัญหาในการกลับเข้ามาได้รับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลอีก ส่งผลกระทบต่อทารกในการเจริญเติบโต และการพัฒนาการในด้านต่างๆ มีผลกระทบต่อ

ครอบครัว ทำให้สูญเสียด้านเศรษฐกิจผลกระทบทางด้านจิตใจ สังคมและคุณภาพชีวิต ผู้ศึกษาจึงได้รวบรวมข้อมูลเพื่อสรุปเป็นแนวทางการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะปอดเรื้อรังทั้งในขณะรับการรักษาในโรงพยาบาลและภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

วิธีการสืบค้นข้อมูล

ผู้ศึกษารวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับทารกที่มีภาวะโรคปอดเรื้อรัง ในหัวข้ออุบัติการณ์ สาเหตุของภาวะปอดเรื้อรังในทารกแรกเกิด การดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะปอดเรื้อรังและการวางแผนจำหน่ายทารกแรกเกิดโดยการทบทวนวรรณกรรมจากตำรา งานวิจัย บทความวิชาการต่างๆ และสืบค้นจากฐานข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตโดยการสร้างประโยค กำหนดคำสำคัญในการค้นหาได้แก่ ทารกแรกเกิด ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย ภาวะปอดเรื้อรัง ในทารกการดูแลทารกแรกเกิด ทารกที่มีภาวะปอดเรื้อรัง การวางแผนจำหน่าย เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการมากที่สุด การค้นหาจะใช้วิธีการพื้นฐานหรืออย่างง่าย (basic search) และการค้นหาแบบซับซ้อนหรือขั้นสูง (advanced search) โดยมีการใช้คำเชื่อม 2 ตัว คือ AND และ OR ในการสืบค้นของต่างประเทศผู้ศึกษาสืบค้นผ่านฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องทางการแพทย์และวิทยาศาสตร์ได้แก่ SCOPUS, Science Direct, SpringerLink-Journal และ PubMed โดยกำหนดคำค้นได้แก่ premature, bronchopulmonary dysplasia, Management AND infants AND chronic lung disease, discharge planning เป็นต้น โดยการทบทวนวรรณกรรมเชิงระบบที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์และได้นำมาเผยแพร่ในช่วงปี 2005-2016

ภาวะปอดเรื้อรังในทารกแรกเกิด

ปัญหาในระยะแรกเกิดที่สำคัญและพบได้บ่อยในทารกแรกเกิดนั้นคงหนีไม่พ้นปัญหาของระบบทางเดินหายใจ หากมีพยาธิสภาพแล้วทารกเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยให้ออกซิเจนและเครื่องช่วยหายใจ

ในรูปแบบต่างๆ ผลแห่งการรักษานี้มีทั้งคุณประโยชน์และโทษมหันต์ตามมาด้วย เมื่อกล่าวถึงประโยชน์แล้วจะพบว่า การรักษาด้วยออกซิเจนและการให้เครื่องช่วยหายใจจะช่วยลดแรงในการหายใจสำหรับผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนดได้มาก ทำให้ทารกสามารถที่จะดำรงชีวิตอยู่ต่อไปได้ แต่ในทางตรงกันข้ามของการรักษาด้วยออกซิเจนหากได้รับในปริมาณที่มีความเข้มข้นสูงอยู่เป็นระยะเวลานานๆ เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจร่วมกับการให้ปริมาตรของแรงดันมาก ๆ นั้นก็ส่งผลเสียต่อปอดของทารกทำให้เกิดภาวะปอดเรื้อรัง⁽⁷⁾

ภาวะปอดเรื้อรังมักได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ และหรือได้รับการใช้ออกซิเจน⁽⁸⁾ มีระดับของความรุนแรงในการเกิดภาวะปอดเรื้อรัง 3 ระดับ ได้แก่ mild, moderate และ severe BPD⁽⁹⁾ ทารกที่เกิดภาวะปอดเรื้อรังมักมีการตีบแคบของหลอดลมฝอยหลังถูกทำลายโดยการใช้แรงดันบวกและใช้ปริมาณออกซิเจนที่มีความเข้มข้นสูง ทำให้เกิดภาวะ fibrosis ของถุงลมปอดเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้แรงดันในหลอดเลือดที่ปอดสูงมากขึ้น การระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพ เกิดการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูง (hypercapnia) มีการคัดหลังเยื่อเมือกออกมาจำนวนมากทำให้อุดกั้นหลอดลมฝอย เนื่องจากแรงดันในหลอดเลือดดำที่ปอดสูงมากขึ้นจะทำให้ทารกมีภาวะเส้นเลือดเกินที่ขั้วหัวใจ (patent ductus arteriosus: PDA) ร่วมด้วยเกิดการไหลเวียนของเลือดแบบลัดวงจรจากหัวใจห้องซ้ายไปห้องขวาปริมาณเลือดไปยังปอดเพิ่มมากขึ้น เกิดภาวะเลือดคั่งในปอด เป็นสาเหตุที่ทำให้ปอดชื้นและเกิดภาวะปอดอักเสบ หากมีภาวะนี้นานๆ หัวใจห้องขวาอาจจะวายได้จากความผิดปกตินี้ ส่งผลให้ทารกหายใจหอบเหนื่อย เชี่ยว โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มักให้การรักษาโดยให้ออกซิเจนที่มีความเข้มข้นต่ำๆ มีการรักษาด้วยยาขับปัสสาวะขยายหลอดลม ยาลดการอักเสบ วิตามินเอ จะช่วยในเรื่องการซ่อมแซมเนื้อเยื่อ การให้สารอาหารที่มีแคลอรีสูง การจำกัดน้ำและการป้องกันภาวะน้ำเกินโดยเฉพาะในปอด^(10,11)

และให้การรักษาตามสภาพอาการของผู้ป่วยทารกในแต่ละรายไป ลักษณะของทารกที่มีภาวะปอดเรื้อรังนั้นมักมีอาการเขียวหรือเรียกว่า hypoxic spell ได้ง่ายในเวลาที่ทารกร้องหรือทำกิจกรรมที่เป็นการรบกวนต่อทารกมักชี้หงุดหงิดง่าย ชี้อ่อนและเจ้าอารมณ์ ซึ่งพยาบาลและผู้ดูแลจำเป็นต้องรู้ลักษณะนิสัยของทารกแรกเกิดที่มีภาวะปอดเรื้อรัง การรับรู้ลักษณะนิสัยดังกล่าวจะช่วยให้อุปสรรคของทารกได้อย่างเหมาะสม และสามารถป้องกันภาวะอื่นๆ ที่จะตามมาได้เช่นกันภาวะปอดเรื้อรังส่งผลกระทบต่ออวัยวะหลายๆ ระบบ รวมถึงหัวใจ ปอด ระบบประสาทส่วนกลาง ระบบทางเดินอาหารและระบบไต ทารกที่มีภาวะปอดเรื้อรังจะเพิ่มปัจจัยเสี่ยงในการกลับเข้ามารักษาในโรงพยาบาลซ้ำ ร่วมกับภาวะแทรกซ้อนมีมากมายระหว่างอยู่บ้าน ได้แก่ ปัญหาการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจการรับประทานอาหารไม่ได้ที่เกิดจากภาวะกรดไหลย้อนและทารกที่ใส่สายยางให้อาหารนานๆ การสูญเสียการได้ยินและการมองเห็น ซึ่งภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้หากดูแลทารกได้อย่างต่อเนื่องจะช่วยลดความรุนแรงหรือป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้

การดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะปอดเรื้อรัง⁽²⁾

หลักสำคัญในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะปอดเรื้อรังที่สำคัญได้แก่

1. การแลกเปลี่ยนก๊าซ (ventilation) ทารกแรกเกิดที่มีปัญหาในระบบหายใจในวันแรกถึง 1 สัปดาห์หลังเกิดมีความต้องการใช้ออกซิเจน และการช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจ อย่างไรก็ตาม ทารกที่มีปัญหาภาวะปอดเรื้อรังรุนแรงยังต้องการรักษาระดับของออกซิเจนที่สามารถยอมรับได้ เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะสมองขาดออกซิเจน และเพื่อการเจริญเติบโตทางร่างกายอย่างเหมาะสมและเพิ่มปฏิกิริยาตอบสนองต่อทางเดินหายใจ ทั้งนี้ ทีมสุขภาพจำเป็นต้องมีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ รวมถึงการดูแลเพื่อให้ทารกสามารถอยู่ได้โดยไม่ต้องพึ่งเครื่องช่วยหายใจหรือใช้น้อยที่สุด ซึ่งพยาบาลต้องเฝ้าติดตามและประเมินสภาพทารกตลอด

เวลา

2. ภาวะแรงดันสูงในหลอดเลือดของปอด (pulmonary hypertension) ทารกที่มีปัญหาโรคปอดเรื้อรังอย่างรุนแรงสามารถพัฒนาไปเป็นภาวะแรงดันสูงในหลอดเลือดของปอด ซึ่งจะเพิ่มอัตราความพิการและอัตราการตาย การดูแลในข้อนี้จำเป็นต้องอาศัยทักษะ และความเชี่ยวชาญเฉพาะของทีมแพทย์และพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญสาขาทารกแรกเกิดเพื่อประเมินสภาพ ติดตามอาการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าในการรักษา

3. ภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวในทารกที่มีภาวะปอดเรื้อรังอย่างรุนแรง มักพบการเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมาเช่น โรคจอประสาทตาผิดปกติในทารกแรกเกิดภาวะพิการทางสมอง พัฒนาการด้านต่างๆ ผิดปกติในการเกิดภาวะแทรกซ้อนถือเป็นระยะที่อาจพบได้ภายหลังทารกได้รับการรักษาแล้ว ทีมสุขภาพและบิดามารดา หรือผู้ดูแลต้องเฝ้าระวังและสังเกตอาการแสดงร่วมกัน

4. การดูแลของพยาบาล โดยการให้การพยาบาลข้างเคียงเป็นสิ่งที่สำคัญ การประเมินและติดตามผู้ป่วย การบันทึกสัญญาณชีพ ค่าออกซิเจนในกระแสเลือด และค่าพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องในการรักษาต่างๆ เป็นสิ่งสำคัญ การประเมินความสุขสบาย และการจัดการเรื่องความปวดโดยไม่ใช้ยา การส่งเสริมนมมารดาที่เป็นสารอาหารที่พิเศษสำหรับทารก โดยต้องอาศัยความเชี่ยวชาญและทักษะที่เฉพาะในการดูแลทารกแรกเกิดเพื่อให้ทารกได้รับการตอบสนองต่อความต้องการและทำให้ทารกได้รับการช่วยเหลือในขณะที่มีอาการผิดปกติได้อย่างทันท่วงที

5. การมีส่วนร่วมหรือความร่วมมือของบิดามารดา หรือผู้ดูแลผู้ป่วยทารกแรกเกิดนั้นควรเริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลกับบิดามารดาหรือผู้ดูแล ซึ่งเป็นหนทางที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยทารกและญาติได้ โดยการปฏิบัติการพยาบาลจำเป็นต้องอยู่บนพื้นฐานบริบทของวัฒนธรรมมีผลต่อความรู้สึของผู้ป่วยและญาติ ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของพยาบาลและบิดามารดาหรือผู้ดูแลมีความสำคัญต่อการ

ปฏิบัติการพยาบาล⁽¹²⁾ หากทีมสุขภาพสามารถผสมผสานความร่วมมือระหว่างญาติได้ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจะเกิดที่ผู้ป่วยทารกทั้งสิ้น

การวางแผนจำหน่ายและ

การดูแลอย่างต่อเนื่อง^(13,14)

การวางแผนจำหน่ายและการดูแลอย่างต่อเนื่องยังเป็นสิ่งสำคัญที่ครอบครัวของผู้ป่วยสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะปอดเรื้อรังได้โดยควรตระหนักถึงเรื่องดังต่อไปนี้

1. การเจริญเติบโตและสารอาหาร (growth and nutrition) ขึ้นอยู่กับการใช้พลังงาน ความต้องการสารอาหาร และแคลอรีแม้แต่การรับประทานทางปาก การรับ feed อาหาร หรือภาวะ gastroesophageal reflux ก็มีส่วนด้วยทั้งนั้นโดยทั่วไปการประเมินพัฒนาการและการเจริญเติบโตของทารกครบกำหนดมักพิจารณาจากส่วนสูง น้ำหนัก และเส้นรอบศีรษะและใช้ growth velocities และ percentiles for corrected age ถึงจะทราบอายุที่ถูกต้องซึ่งจะเป็นเครื่องมือในการประเมินการเจริญเติบโต โดยมีเป้าหมายน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น คือ 20-30 กรัมต่อวัน สำหรับทารกเกิดก่อนกำหนดจำเป็นต้องได้พลังงานมากกว่าทารกปกติโดยทั่วไป เนื่องจากความต้องการของร่างกายมากกว่าและทารกต้องใช้พลังงานในขบวนการเมตาบอลิซึมที่มาก นมที่มักใช้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดจะเป็นนมสูตรพิเศษที่ให้แคลอรีสูงกว่า ถ้าจำเป็นอาจใช้นมที่มีแคลอรี 27 แคล/30 มิลลิกรัม โดยระวังภาวะแทรกซ้อนจากนมที่มีความเข้มข้นสูงโดยให้ควบคู่ไปกับนมมารดาที่เหมาะสมสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนดเพื่อช่วยในเรื่องของสติปัญญา และมีประโยชน์ต่อร่างกายทารกในช่วงแรกๆ อาจต้องคำนวณพลังงานและกระตุ้นให้ผู้ป่วยทารกรับนมได้ตามความต้องการของร่างกายและสภาพของผู้ป่วยทารกเอง พร้อมทั้งทีมสุขภาพและผู้ดูแลต้องคอยสังเกตปฏิกิริยาตอบสนองต่อการรับสารอาหาร นมต่างๆ ของผู้ป่วยทารกได้แก่การมีนมค้างในกระเพาะอาหาร ท้องอืด อาเจียน เป็นต้น

2. ภาวะกรดไหลย้อน (gastroesophageal reflux) มักเป็นเรื่องธรรมดาในทารกเกิดก่อนกำหนด แต่ก็จัดเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญเช่นกัน ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีน้ำหนักตัวน้อยและมีภาวะปอดเรื้อรัง อาจเกิดร่วมกับการให้นม การหิว หรืออาการภาวะปอดเรื้อรังที่แย่งเวลาการรักษา โดยใช้การจัดท่านอนคว่ำ ศีรษะสูง 30 องศา ซึ่งต้องมีการสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด ประมาณ 1 ชั่วโมง หลังให้นม หรือให้ทารกดูดนม บางทีถ้าเป็นมาก จะใช้วิธีทางศัลยกรรมเพื่อรักษาก็ได้

3. ท้องผูก สำหรับอาการท้องผูกเป็นเรื่องปกติในทารกที่กินนมผสมแคลอรีสูง หรือการให้สารน้ำไม่เพียงพอ สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการท้องผูกมาก ๆ ควรได้รับการช่วยเหลือเบื้องต้นโดยการสวนทางทวารเพื่อกระตุ้นการทำงานของลำไส้ หากอาการดังกล่าวถูกกละเลยมและไม่สามารถวินิจฉัยได้อาจทำให้เกิดภาวะลำไส้เน่า (necrotizing enterocolitis) ส่งผลให้เกิดการติดเชื้อ ที่รุนแรง นำไปสู่การเสียชีวิตได้ ดังนั้น จำเป็นต้องประเมินลักษณะอาการที่เกี่ยวข้องกับภาวะลำไส้เน่าได้อย่างรวดเร็วเช่นกัน

4. ภูมิคุ้มกัน คำแนะนำจาก American Academy of Pediatrics กล่าวว่า ทารกแรกเกิดที่มีภาวะ BPD ควรได้รับการฉีดวัคซีนตามปกติ โดยคิดอายุตาม chronologic age สำหรับทารกที่เกิดก่อนกำหนด ควรได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่เมื่ออายุ 6 เดือน หรือบางตำราให้วัคซีนอายุมากกว่า 6 เดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคไข้หวัดใหญ่ ดังนั้น ทีมสุขภาพจำเป็นต้องนับอายุของผู้ป่วยทารกโดยนับที่ chronologic age และควรจดบันทึกและทำตารางการได้รับวัคซีนให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกในการส่งต่อให้แพทย์ มารดา หรือผู้ดูแลต่อไป และป้องกันการเสียโอกาสในการได้รับวัคซีนของทารกด้วย

5. การติดเชื้อไวรัสในทางเดินหายใจ ในประเทศสหรัฐอเมริกา การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจเป็นสาเหตุที่สำคัญทำให้ทารกต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนล่างที่รุนแรง สำหรับทารกแรกเกิดและมีภาวะ BPD

ก็เช่นเดียวกัน การดูแลจากผู้ปกครองในการป้องกันเพื่อลดการติดเชื้อคือ การล้างมือ การหลีกเลี่ยงชุมชนแออัด การเดินเที่ยวห้างสรรพสินค้า และการเข้าไปในสถานที่ที่ไม่มีการระบายอากาศที่ดี จะทำให้ผู้ป่วยทารกเกิดการติดเชื้อได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำ อีกทั้งยังไม่มีวัคซีนในการป้องกันเชื้อนี้ได้

6. การรับประทานยา การรักษาภาวะปอดเรื้อรัง มักมีการรักษาด้วยยาาร่วมด้วยซึ่งพยาบาลทีมสุขภาพต้องดูแลให้ผู้ป่วยทารกได้รับตามแผนการรักษาของแพทย์ อีกทั้งต้องให้คำแนะนำในเรื่องการให้ยา วิธีการ เวลาและผลข้างเคียงต่าง ๆ จากการได้รับยาแก่ครอบครัวหรือผู้ดูแลอย่างละเอียด หากผู้ป่วยได้รับอนุญาตให้กลับบ้านได้ ควรได้รับคำแนะนำในการใช้ยาจากทีมสุขภาพอย่างละเอียดก่อนกลับเสมอ

7. การได้รับออกซิเจนที่บ้าน เป้าหมายที่สำคัญ คือ การเจริญเติบโตของทารกเป็นไปในทางที่ดี และช่วยซ่อมแซมปอด พัฒนาการด้านสติปัญญาดี และลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแรงดันสูงในหลอดเลือดปอด ประโยชน์อีกอย่างหนึ่งของการรักษาด้วยออกซิเจนคือ การช่วยให้น้ำหนักของทารกเพิ่มขึ้น ลดภาวะพร่องออกซิเจนหรือการขาดออกซิเจน

8. พัฒนาการในด้านต่าง ๆ ซึ่งในทารกที่มีภาวะปอดเรื้อรังมักจะมีพัฒนาการในด้านต่างล่าช้าเนื่องจากภาวะเจ็บป่วย ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดปัญหาในด้านพัฒนาการต่าง ๆ ล่าช้าได้ เช่น ด้านกล้ามเนื้อ ด้านการพูด ด้านสติปัญญา และ IQ ต่ำมากกว่าเมื่อเทียบกับทารกแรกเกิดปกติโดยทั่วไป ดังนั้น ต้องมีการประเมินและติดตามพัฒนาการในด้านต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ หากตรวจพบความผิดปกติ ควรส่งพบแพทย์เฉพาะทางและส่งเสริมให้ได้รับการกระตุ้นพัฒนาในด้านนั้น ๆ จากผู้เชี่ยวชาญ อีกทั้งต้องส่งเสริมกำลังใจแก่ครอบครัวหรือผู้ดูแลให้มีความอดทนและกำลังใจในการดูแลทารกต่อไป

วิจารณ์

การพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะปอดเรื้อรังจำเป็นต้องอาศัยทีมสุขภาพที่มีความเชี่ยวชาญและสามารถถ่ายทอดให้ครอบครัวได้เข้าใจถึงการรักษาและการดูแลที่จำเป็นต้องอาศัยใจในการทำเป็นอย่างมาก รวมไปถึงความร่วมมือระหว่างทีมสุขภาพและครอบครัวหรือผู้ดูแลจำเป็นต้องมีส่วนร่วมระหว่างกัน โดยมีการวางแผนการจำหน่ายและการดูแลที่ต่อเนื่องตั้งแต่อยู่ในโรงพยาบาลจนกระทั่งภายหลังการจำหน่ายกลับบ้านและควรมีการติดตามอย่างต่อเนื่องเพื่อช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน อีกทั้งยังสามารถช่วยคัดกรอง ประเมินสภาพของทารกที่อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น ก็จะสามารถช่วยเหลือและรักษาได้อย่างทันทั่วที่ อย่างไรก็ตาม การป้องกันไม่ให้เกิดภาวะปอดเรื้อรังที่ดีนั้น ควรป้องกันไม่ให้ทารกแรกเกิดมีปัญหาสุขภาพอันนำไปสู่การได้รับการรักษาถึงขั้นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ และได้รับออกซิเจน อีกทั้งการป้องกันการเกิดก่อนกำหนดและหรือป้องกันไม่ให้ทารกมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์ก็มีความสำคัญอย่างยิ่งที่ทุกคนต้องตระหนัก รวมไปถึงเมื่อเกิดปัญหาแล้ว ควรคำนึงถึงการใช้เครื่องช่วยหายใจที่มีแรงดันสูงๆ และปริมาณความเข้มข้นของออกซิเจนสูงในระยะเวลาสั้นๆ ที่ถือเป็นสาเหตุหลักของการเกิดภาวะปอดเรื้อรัง ซึ่งในปัจจุบัน ทีมสุขภาพก็มีความตระหนักดีและมีแนวทางการรักษาโดยใช้ early nasal continuous positive airway pressure (NCPAP) อาจจะมีส่วนช่วยลดการเกิดภาวะปอดเรื้อรังในทารกแรกเกิด และหลายๆ บทความกล่าวว่า การใช้ Early NCPAP ร่วมกับการให้สาร surfactant เป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถลดภาวะปอดเรื้อรังได้

เอกสารอ้างอิง

1. Groothuis JR, Doris M. Definition and outpatient management of the very low-birth-weight infant with bronchopulmonary dysplasia. *Adv Ther* 2012;29:297-311.
2. Shaw NJ, Kotecha S; Management of infants with chronic lung disease of prematurity in the United Kingdom. *Early Hum Dev* 2005;81:165-70.

3. Neonatal Research Network. Research to improve the health of low birth weight and premature infants [Internet] [สืบค้นเมื่อ 12 มิ.ย. 2560]. แหล่งข้อมูล: <https://neonatal.rti.org/>
4. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์. ร้อยละของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ปี 2559 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 16 ธ.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://hdcservice.moph.go.th/>
5. Bhandari A, Bhandari V. Bronchopulmonary dysplasia: an update. *Indian Journal of Pediatrics* 2007;74:73-7.
6. Schmidt B, Roberts R, Millar D, Kirpalani H. Evidence-based neonatal drug therapy for prevention of bronchopulmonary dysplasia in very-low-birth-weight infants. *Neonatology* 2008;93:284-7.
7. Eichenwald EC, Stark AR. Management and outcomes of very low birth weight. *N Engl J Med* 2008;358:1700-11.
8. Coalson JJ. Pathology of bronchopulmonary dysplasia. *Semin Perinatol* 2006;30:179-84.
9. Ehrenkranz RA, Walsh MC, Vohr BR, Jobe AH, Wright LL, Fanaroff AA, et.al. Validation of the National Institutes of Health consensus definition of bronchopulmonary dysplasia. *Pediatrics* 2005;116: 1353-60.
10. Baveja R, Christou H. Pharmacological strategies in the prevention and management of bronchopulmonary dysplasia. *Semin Perinatol* 2006;30:209-18.
11. Thomson MA. The prevention of bronchopulmonary dysplasia. Is there synergy between early nasal CPAP and surfactant? *Infant* 2006;2:41-52.
12. สหทัย รัตนจรณะ กิ่งดาว การเกิด, รัตน์ธนรส วงศ์อุดม. การพยาบาล: มุมมองของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา* 2558;8:140-62.
13. American Academy of Pediatrics. Hospital discharge of the high risk neonatal proposed guidelines. *Pediatrics* 1998;102:411-17.
14. สิริรักษ์ ศรีมาลา, จรัสศรี เย็นบุตร, มาลี เอื้ออำนวย. การปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายทารกเกิดก่อนกำหนดในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคเหนือ. *พยาบาลสาร* 2556;40:21-29.

Abstract: Nursing Care for Newborns with Broncho-Pulmonary Dysplasia

Rattikan Maneenut, M.N.S.*; Sirarak Srimala, M.N.S.**

** Maesot Hospital, Tak Province, Thailand; ** Boromarajonani College of Nursing Buddhachinnaraj, Phitsanulok Province, Thailand*

Journal of Health Science 2017;26:954-60.

This article is intended to provide guidance on nursing care for newborns with broncho-pulmonary dysplasia (BPD). It is a prepared by studying related academic papers and direct experience in over ten years. There are certain characteristics relating to newborn patients who are unable to communicate with caregivers. Thus it is essential for neonatal specialists to perceive and understand the reactions of the patients so as to respond properly to the needs of the patients. In addition to nursing newborns based on the nursing procedure, it is important to keep in mind on some important issues. For example, the discharge plan and follow-up care should be developed with participation of a parent or guardian and the health care team in the decision-making process. Management of BPD and associated problems is a challenging issue for specialists, health team members and the parents or guardian to achieve favorable outcomes in the newborns with regard to proper growth and development, fighting the illness and preventing serious complications

Key words: low birth-weight of newborn, broncho-pulmonary dysplasia, newborn care