

บทความพื้นวิชา

Review Article

พยาบาลกับการดูแลภาวะปอดเรื้อรังในทารกแรกเกิด

รัตติกาล มนຸ່ນຕົວ พ.ญ.ม.*

สิรารักษ์ ศรีมาลา พ.ญ.ม.**

* โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก

บทคัดย่อ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะปอดเรื้อรัง (Broncho pulmonary dysplasia: BPD) โดยผู้เขียนศึกษาจากเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องและจากประสบการณ์ตรงในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะโรคปอดเรื้อรังในหอผู้ป่วยวิถีทางการแพทย์และการดูแลมากกว่าสิบปี จึงทำให้รู้ว่าผู้ป่วยทารกแรกเกิดมีลักษณะที่เฉพาะสื่อสารยังไม่ได้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญที่สามารถรู้และเข้าใจในปฏิกรรมของผู้ป่วยทารกที่แสดงออกมาทางพฤติกรรมต่าง ๆ จึงสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยทารกได้ นอกจากนี้จากการพยาบาลทารกแรกเกิดบนพื้นฐานของกระบวนการทางการพยาบาลแล้ว สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึง คือการวางแผนจ้าน่ายและการดูแลที่ต่อเนื่องภายหลังจากจำนำหายออกจากโรงพยาบาลโดยให้บิดา มารดา หรือผู้ดูแลเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมกับทีมสุขภาพเพื่อให้เกิดความเข้าใจ รวมไปถึงจัดการกับภาวะ BPD และการรักษาที่สมพันธ์กับปัญหาจากแพทย์เฉพาะทางที่เชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิดรวมถึงบุคลากรในทีมสุขภาพที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลทารกแรกเกิด และยังถือได้ว่าเป็นความท้าทายอย่างยิ่งของบิดา มารดา หรือผู้ดูแล และการรักษาที่ได้รับจะช่วยให้ทารกสามารถเจริญเติบโต ต่อสู้กับโรคที่เผชิญอยู่ได้อย่างปลอดภัย และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

คำสำคัญ: ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย, ภาวะปอดเรื้อรังในทารก, การดูแลทารกแรกเกิด

บทนำ

ทารกแรกเกิดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะปอดเรื้อรัง (broncho-pulmonary dysplasia: BPD) ได้แก่ ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย (low birth weight infant) ซึ่งหมายถึงทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวต่ำกว่า 2,500 กรัม ซึ่งอาจจะเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด (preterm infant) หรือครบกำหนดที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่าอายุครรภ์ก็ได้⁽¹⁾ จากรายงานอุบัติการณ์การเกิดภาวะ BPD ในการศึกษาอื่น ๆ พบร่วมกับกลุ่มประชากร กลุ่มตัวอย่าง วิธีการจัดการและผลการศึกษามีความคล้ายคลึงกัน เมื่อประเมินจากอุบัติการณ์การเกิดภาวะ BPD ร้อยละ 52 ในทารกแรกเกิดน้ำหนัก 501–750 กรัมร้อยละ 34 น้ำหนัก

751–1,000 กรัม ร้อยละ 15 พบรในน้ำหนัก 1,001–1,200 กรัม และร้อยละ 7 พบรในทารกที่มีน้ำหนัก 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 จะมีความรุนแรงของภาวะโรคปอดเรื้อรังมากและทารกที่มีอายุที่น้อยก็ทำให้ภาวะ BPD รุนแรงมากยิ่งขึ้น⁽³⁾ เช่นเดียวกับ American Lung Association ศึกษาอุบัติการณ์การเกิด BPD ในทารกแรกเกิด จำนวน 5,000 – 10,000 ราย ในปี ค.ศ. 2008 พบรว่าทารกที่มีน้ำหนักน้อยกว่า

1,500 กรัม และน้อยกว่า 1,000 กรัม จะมีโอกาสเกิดภาวะ BPD ถึงร้อยละ 20 – 35⁽¹⁾ ดังนั้น อุบัติการณ์ของ การเกิดภาวะ BPD ขึ้นอยู่กับน้ำหนักแรกเกิดของทารก และอายุครรภ์ ส่วนการณ์ของทารกแรกเกิดของเขต-สุขภาพที่ 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⁾

ในการรักษาเด็กที่มีน้ำหนักตัวน้อยมักเกิดปัญหาทางสุขภาพในระบบที่สำคัญๆ และปัญหาที่มักพบได้บ่อย ได้แก่ ปัญหาในระบบหายใจ ซึ่งโรคในระบบหายใจที่สำคัญ และพบได้มากในการรักษาเด็กได้แก่ ภาวะหายใจลำบาก (respiratory distress syndrome: RDS) ทำให้มีการรักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจที่ใช้ความเข้มข้นของออกซิเจนสูงเป็นระยะเวลานานเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงภายหลังการรักษาโดยเฉพาะ การเกิดโรคปอดเรื้อรังความรุนแรงของโรคมักจะขึ้นอยู่กับการเกิดก่อนกำหนดของทารกและน้ำหนักตัวแรกเกิดของทารกโดยในทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อย น้อยกว่า 1,500 กรัม และน้อยกว่า 1,000 กรัม พบรการเกิดโรคปอดเรื้อรังได้ร้อยละ 25 – 35⁽⁵⁾ ภาวะของโรคปอดเรื้อรัง มีการบีบเกร็งของหลอดลมอย่างรุนแรงเกิดอาการหายใจลำบาก ทารกเขียว และมีภาวะหยุดหายใจได้ โรคปอดเรื้อรังพบภายหลังการช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจได้บ่อยที่สุดภายหลังเกิดภาวะหายใจลำบาก ทำให้ทารกต้องรักษาด้วยออกซิเจนนานขึ้น ทำให้มีระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานๆ ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการในด้านต่างๆ ของทารก และยังนำไปสู่สาเหตุของการตายที่สำคัญในทารกจากภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่ตามมา⁽⁶⁾ แม้ได้รับการรักษาจนสามารถจามาตรายออกจากการดูแลและการรักษาในโรงพยาบาลแล้ว ยังคงมีปัญหาในการกลับเข้ามารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลอีก ส่งผลกระทบต่อทารกในการเจริญเติบโต และพัฒนาการในด้านต่างๆ มีผลกระทบต่อ

ครอบครัว ทำให้สูญเสียด้านเศรษฐกิจผลกระทบทางด้านจิตใจ สังคมและคุณภาพชีวิต ผู้ศึกษาจึงได้รวบรวมข้อมูลเพื่อสรุปเป็นแนวทางการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะปอดเรื้อรังทั้งในขณะรับการรักษาในโรงพยาบาลและภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

วิธีการสืบค้นข้อมูล

ผู้ศึกษารวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับทารกที่มีภาวะปอดเรื้อรัง ในหัวข้ออุบัติการณ์ สาเหตุของภาวะปอดเรื้อรังในการรักษาเด็ก การดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะปอดเรื้อรังและการวางแผนจำหน่ายทารกแรกเกิดโดยการบทวนวรรณกรรมจากตำรา งานวิจัย บทความวิชาการต่างๆ และสืบค้นจากฐานข้อมูลทางอินเตอร์เน็ตโดยการสร้างประโยค กำหนดคำสำคัญในการค้นหาได้แก่ ทารกแรกเกิด ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย ภาวะปอดเรื้อรัง ในการการดูแลทารกแรกเกิด 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 โดยการบทวนวรรณกรรมเชิงระบบที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์และได้นำมาเผยแพร่ในช่วงปี 2005 – 2016

ภาวะปอดเรื้อรังในการรักษาเด็ก

ปัญหาในระยะแรกเกิดที่สำคัญและพบได้บ่อยในทารกแรกเกิดนั้นคงหนีไม่พ้นปัญหาของระบบทางเดินหายใจ หากมีพยาธิสภาพแล้วทารกเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยให้ออกซิเจนและเครื่องช่วยหายใจ

ในรูปแบบต่างๆ ผลแห่งการรักษาที่มีทั้งคุณประโยชน์และโทษมหันต์ตามมาด้วย เมื่อกล่าวถึงประโยชน์แล้วจะพบว่า การรักษาด้วยออกซิเจนและการให้เครื่องช่วยหายใจจะช่วยลดแรงในการหายใจสำหรับผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนดได้มาก ทำให้ทารกสามารถที่จะดำรงชีวิตอยู่ต่อไปได้ แต่ในทางตรงกันข้ามของการรักษาด้วยออกซิเจนหากได้รับในปริมาณที่มีความเข้มข้นสูงอยู่เป็นระยะเวลานานๆ เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจร่วมกับการให้ปริมาตรของแรงดันมากๆ นั้นก็ส่งผลเสียต่อปอดของทารกทำให้เกิดภาวะปอดเรื้อรัง⁽⁷⁾

ภาวะปอดเรื้อรังมักได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ และหรือได้รับการใช้ออกซิเจน⁽⁸⁾ มีระดับของความรุนแรงในการเกิดภาวะปอดเรื้อรัง 3 ระดับ ได้แก่ mild, moderate และ severe BPD⁽⁹⁾ ทารกที่เกิดภาวะปอดเรื้อรังมักมีการตีบแคบของหลอดลมฝอยหลังถูกทำลายโดยการใช้แรงดันบวกและใช้ปริมาณออกซิเจนที่มีความเข้มข้นสูง ทำให้เกิดภาวะ fibrosis ของถุงลมปอดเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้แรงดันในหลอดเลือดที่ปอดสูงมากขึ้น การระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนกําชไม่มีประสิทธิภาพ เกิดการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูง (hypercapnia) มีการคัดหลังเยื่อเมือกออกมากทำให้อุดกั้นหลอดลมฝอย เนื่องจากแรงดันในหลอดเลือดดำที่ปอดสูงมากขึ้นจะทำให้ทารกมีภาวะเส้นเลือดเกินที่ข้าวหัวใจ (patent ductus arteriosus: PDA) ร่วมด้วยเกิดการไหลเวียนของเลือดแบบลัดวงจรจากหัวใจห้องซ้ายไปห้องขวาปริมาณเลือดไปยังปอดเพิ่มมากขึ้น เกิดภาวะเลือดคั่งในปอด เป็นสาเหตุที่ทำให้ปอดชั้นและเกิดภาวะปอดอักเสบ หากมีภาวะนี้นานๆ หัวใจห้องขวาอาจจะวายได้จากความผิดปกตินี้ ส่งผลให้ทารกหายใจหอบเหนื่อย เช่น โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มักให้การรักษาโดยให้ออกซิเจนที่มีความเข้มข้นต่ำๆ มีการรักษาด้วยยาขับปัสสาวะขยายหลอดลมยาลดการอักเสบ วิตามิน eo จะช่วยในเรื่องการซ่อมแซมนื้อเยื่อ การให้สารอาหารที่มีแคลอรี่สูง การจำกัดน้ำและการป้องกันภาวะน้ำเกินโดยเฉพาะในปอด^(10,11)

และให้การรักษาตามสภาพอาการของผู้ป่วยทารกในแต่ละรายไป ลักษณะของทารกที่มีภาวะปอดเรื้อรังนั้นมักมีอาการเขียวหรือเรียกว่า hypoxic spell ได้ง่ายในขณะที่การกรองหรือทำกิจกรรมที่เป็นการรบกวนต่อทารกนักขี้หงุดหงิดง่าย ขึ้นร้อนและเจ้าอารมณ์ซึ่งพยาบาลและผู้ดูแลจำเป็นต้องรู้ลักษณะนิสัยของทารกแรกเกิดที่มีภาวะปอดเรื้อรัง การรับรู้ลักษณะนิสัยดังกล่าวจะช่วยให้ตอบสนองทารกได้อย่างเหมาะสม และสามารถป้องกันภาวะอื่นๆ ที่จะตามมาได้ เช่น กันภาวะปอดเรื้อรัง ส่งผลกระทบต่อวัยวะหลายๆ ระบบ รวมถึงหัวใจ ปอด ระบบประสาทส่วนกลาง ระบบทางเดินอาหารและระบบไต ทารกที่มีภาวะปอดเรื้อรังจะเพิ่มปัจจัยเสี่ยงในการกลับเข้ามารักษาในโรงพยาบาลซ้ำ ร่วมกับภาวะแทรกซ้อนมีมากมายระหว่างอยู่บ้าน ได้แก่ ปัญหาการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจการรับอาหารไม่ได้ที่เกิดจากภาวะกรดไหลย้อนและทารกที่ใส่สายยางให้อาหารนานๆ การสูญเสียการได้ยินและการมองเห็น ซึ่งภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้หากดูแลทารกได้อย่างต่อเนื่องจะช่วยลดความรุนแรงหรือป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้

การดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะปอดเรื้อรัง⁽²⁾

หลักสำคัญในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะปอดเรื้อรังที่สำคัญได้แก่

1. การแลกเปลี่ยนกําช (ventilation) ทารกแรกเกิดที่มีปัญหาในระบบหายใจในวันแรกถึง 1 สัปดาห์หลังเกิด มีความต้องการใช้ออกซิเจน และการช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจ อย่างไรก็ตาม ทารกที่มีปัญหาภาวะปอดเรื้อรังรุนแรงยังต้องการรักษาระดับของออกซิเจนที่สามารถยอมรับได้ เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะสมองขาดออกซิเจน และเพื่อการเจริญเติบโตทางร่างกายอย่างเหมาะสม และเพิ่มภูมิคุ้มกันของต่อมน้ำเหลือง ทั้งนี้ ทีมสุขภาพจำเป็นต้องมีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ รวมถึงการดูแลเพื่อให้ทารกสามารถอยู่ได้โดยไม่ต้องพึ่งเครื่องช่วยหายใจหรือใช้น้อยที่สุด ซึ่งพยาบาลต้องเฝ้าติดตามและประเมินสภาพทารกตลอด

เวลา

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

3. ภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวในการที่มีภาวะปอดเรื้อรังอย่างรุนแรง มักพบการเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ตามมา เช่น โรคจอประสาทตาผิดปกติในการรักษากีดภาวะพิการทางสมอง พัฒนาการด้านต่าง ๆ ผิดปกติ ในการเกิดภาวะแทรกซ้อนถือเป็นระยะที่อาจพบได้ภายในหลังทารกได้รับการรักษาแล้ว ทีมสุขภาพและบิดามารดา หรือผู้ดูแลต้องเฝ้าระวังและสังเกตอาการแสดงร่วมกัน

4. การดูแลของพยาบาล โดยการให้การพยาบาล ข้างเตียงเป็นลิ่งที่สำคัญ การประเมินและติดตามผู้ป่วย การบันทึกสัญญาณชีพ ค่าออกซิเจนในกระแสเลือด และค่าพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องในการรักษาต่าง ๆ เป็นลิ่งสำคัญ การประเมินความสุขสบาย และการจัดการเรื่องความปวดโดยไม่ใช้ยา การส่งเสริมน้ำนมที่เป็นสารอาหารที่วิเศษสำหรับทารก โดยต้องอาศัยความเชี่ยวชาญและทักษะที่เฉพาะในการดูแลทารกแรกเกิดเพื่อให้ทารกได้รับการตอบสนองต่อความต้องการและทำให้ทารกได้รับการช่วยเหลือในขณะที่มีอาการผิดปกติได้อย่างทันท่วงที

5. การมีส่วนร่วมหรือความร่วมมือของบิดามารดา หรือผู้ดูแลผู้ป่วยทารกแรกเกิดนั้นควรเริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลกับบิดามารดาหรือผู้ดูแล ซึ่งเป็นหนทางที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย ทารกและญาติได้ โดยการปฏิบัติการพยาบาลจำเป็นต้องอยู่บนพื้นฐานบริบทของวัฒนธรรมมีผลต่อความรู้สึกของผู้ป่วยและญาติ ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของพยาบาลและบิดามารดาหรือผู้ดูแลมีความสำคัญต่อการ

ปฏิบัติการพยาบาล⁽¹²⁾ หากทีมสุขภาพสามารถสนับสนุนร่วมมือระหว่างญาติได้ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจะเกิดที่ผู้ป่วยทารกทั้งสิ้น

การวางแผนจ้าน่ายและ การดูแลอย่างต่อเนื่อง^(13,14)

การวางแผนจ้าน่ายและการดูแลอย่างต่อเนื่องยังเป็นสิ่งที่สำคัญที่ครอบครัวของผู้ป่วยสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะปอดเรื้อรังได้โดยควรทราบหนักถึงเรื่องดังต่อไปนี้

1. การเจริญเติบโตและสารอาหาร (growth and nutrition) ขึ้นอยู่กับการใช้พลังงาน ความต้องการสารอาหาร และแคลอรี่แม้แต่การรับประทานทางปาก การรับ feed อาหาร หรือภาวะ gastroesophageal reflux ก็มีส่วนด้วย ทั้งนี้โดยทั่วไปการประเมินพัฒนาการและการเจริญเติบโตของทารกครบกำหนดมักพิจารณาจากส่วนสูงหน้าหนัก และเส้นรอบศีรษะและใช้ growth velocities และ percentiles for corrected age ถึงจะทราบอายุที่ถูกต้อง ซึ่งจะเป็นเครื่องมือในการประเมินการเจริญเติบโต โดยมีเป้าหมายน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น คือ 20–30 กรัมต่อวัน สำหรับทารกเกิดก่อนกำหนดจะเป็นต้องได้พลังงานมากกว่าทารกปกติโดยทั่วไป เนื่องจากความต้องการของร่างกายมากกว่าและทารกต้องใช้พลังงานในกระบวนการเมตabolism ที่มาก นมที่มักใช้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดจะเป็นนมสูตรพิเศษที่ให้แคลอรี่สูงกว่า ถ้าจำเป็นอาจใช้นมที่มีแคลอรี่ 27 แคล/30 มิลลิกรัม โดยระวังภาวะแทรกซ้อนจากนมที่มีความเข้มข้นสูงโดยให้ควบคู่ไปกับนมมารดาที่เหมาะสมสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนดเพื่อช่วยในเรื่องของสติปัญญา และมีประโยชน์ต่อร่างกายทารกในช่วงแรก ๆ อาจต้องคำนวณพลังงานและกระตุ้นให้ผู้ป่วยทารกรับนมได้ตามความต้องการของร่างกายและสภาพของผู้ป่วยทารกเอง พร้อมทั้งทีมสุขภาพและผู้ดูแลต้องคอยสังเกตปฏิกิริยาตอบสนองต่อการรับสารอาหาร นมต่าง ๆ ของผู้ป่วยทารกได้แก่การมีนิมค้างในกระเพาะอาหาร ท้องอืด อาเจียน เป็นต้น

2. ภาวะกรดไหลย้อน (gastroesophageal reflux) มักเป็นเรื่องธรรมชาติในการเกิดก่อนกำหนด แต่ก็จัดเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญเช่นกัน อาการเกิดก่อนกำหนดมีน้ำหนักตัวน้อยและมีภาวะปอดเรื้อรัง อาการอาจเกิดร่วมกับการให้นม การพิชิต หรืออาการภาวะปอดเรื้อรังที่แย่ลงจากชาด โดยใช้การจัดท่านอนคร่าว ศีรษะสูง 30 องศา ซึ่งต้องมีการสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด ประมาณ 1 ชั่วโมง หลังให้นม หรือให้ยาครั้งเดียว บางทีถ้าเป็นมากจะใช้วิธีทางศัลยกรรมเพื่อรักษาได้

3. ห้องผูก สำหรับอาการห้องผูกเป็นเรื่องปกติในทารกที่กินนมผสมแคลอรี่สูง หรือการให้สารน้ำไม่เพียงพอ สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการห้องผูกมาก ๆ ควรได้รับการช่วยเหลือเบื้องต้นโดยการสวนทางทวารเพื่อกระตุนการทำงานของลำไส้ หากอาการดังกล่าวถูกละเลยและไม่สามารถวินิจฉัยได้อาจทำให้เกิดภาวะลำไส้เน่า (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 และควรจดบันทึกและทำการติดตามพัฒนาการในด้านต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ หากตรวจพบความผิดปกติ ควรส่งพันแพทย์เฉพาะทางและส่งเสริมให้ได้รับการกระตุ้นพัฒนาในด้านนั้น ๆ จากผู้เชี่ยวชาญ อีกทั้งต้องส่งเสริมกำลังใจแก่ครอบครัวหรือผู้ดูแลให้มีความอดทนและกำลังใจในการดูแลทารกต่อไป

5. การติดเชื้อไวรัสในทางเดินหายใจ ในประเทศไทย สาระฐานเมริกา การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจเป็นสาเหตุที่สำคัญทำให้ทารกต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ส่วนล่างที่รุนแรง สำหรับทารกแรกเกิดและมีภาวะ BPD

ก็ เช่นเดียวกัน การดูแลจากผู้ป่วยคงในการป้องกันเพื่อลดการติดเชื้อคือ การล้างมือ การหลีกเลี่ยงชุมชนแออัด การเดินเที่ยวห้างสรรพสินค้า และการเข้าไปในสถานที่ไม่มีการระบาดอากาศที่ดี จะทำให้ผู้ป่วยทารกเกิดการติดเชื้อได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากภูมิต้านทานของร่างกายต่ำ อีกทั้งยังไม่มีวัคซีนในการป้องกันเชื้อนี้ได้

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

7. การได้รับออกซิเจนที่บ้าน เป้าหมายที่สำคัญ คือการเจริญเติบโตของทารกเป็นไปในทางที่ดี และช่วยซ่อมแซมปอด พัฒนาทางด้านสติปัญญาดี และลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแรงดันสูงในหลอดเลือดปอด ประโยชน์อีกอย่างหนึ่งของการรักษาด้วยออกซิเจนคือ การช่วยให้น้ำหนักของทารกเพิ่มขึ้น ลดภาวะพร่องออกซิเจนหรือการขาดออกซิเจน

8. พัฒนาการในด้านต่าง ๆ ซึ่งในทารกที่มีภาวะปอดเรื้อรังมักจะมีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ล่าช้าเนื่องจากภาวะเจ็บป่วย ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดปัญหาในด้านพัฒนาการต่าง ๆ ล่าช้าได้ เช่น ด้านกล้ามเนื้อ ด้านการพูด ด้านสติปัญญา และ IQ ต่ำมากกว่าเมื่อเทียบกับทารกแรกเกิดปกติโดยทั่วไป ดังนั้น ต้องมีการประเมินและติดตามพัฒนาการในด้านต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ หากตรวจพบความผิดปกติ ควรส่งพันแพทย์เฉพาะทางและส่งเสริมให้ได้รับการกระตุ้นพัฒนาในด้านนั้น ๆ จากผู้เชี่ยวชาญ อีกทั้งต้องส่งเสริมกำลังใจแก่ครอบครัวหรือผู้ดูแลให้มีความอดทนและกำลังใจในการดูแลทารกต่อไป

วิจารณ์

การพยาบาลทางการรักษาเด็กที่มีภาวะปอดเรื้อรังจำเป็นต้องอาศัยทีมสุขภาพที่มีความเชี่ยวชาญและสามารถถ่ายทอดให้ครอบครัวได้เข้าใจถึงการรักษาและการดูแลที่จำเป็นต้องอาศัยใจในการทำเป็นอย่างมาก รวมไปถึงความร่วมมือระหว่างทีมสุขภาพและครอบครัวหรือผู้ดูแล จำเป็นต้องมีส่วนร่วมระหว่างกัน โดยมีการวางแผนการจำหน่ายและการดูแลที่ต่อเนื่องตั้งแต่孕育ในโรงพยาบาล จนกระทั่งภายหลังการจำหน่ายกลับบ้านและควรมีการติดตามอย่างต่อเนื่องเพื่อช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน อีกทั้งยังสามารถช่วยคัดกรอง ประเมินสภาพของทางเดินหายใจที่อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น ที่จะสามารถช่วยเหลือและรักษาได้อย่างทันท่วงที อย่างไรก็ตาม การป้องกันไม่ให้เกิดภาวะปอดเรื้อรังที่ดีนั้น ควรป้องกันไม่ให้ทางการเกิดมีปัญหาสุขภาพอันนำไปสู่การได้รับการรักษาถาวร ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ และได้รับออกซิเจน อีกทั้งการป้องกันการเกิดก้อนกำหนดและหรือป้องกันไม่ให้ทางการมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ที่ทุกคนต้องทราบ รวมไปถึงเมื่อเกิดปัญหาแล้ว ควรคำนึงถึงการใช้เครื่องช่วยหายใจที่มีแรงดันสูง ๆ และปริมาณความเข้มข้นของออกซิเจนสูงในระยะเวลานาน ๆ ที่ถือเป็นสาเหตุหลักของการเกิดภาวะปอดเรื้อรัง ซึ่งในปัจจุบัน ทีมสุขภาพที่มีความตระหนักรู้และมีแนวทางการรักษาโดยใช้ early nasal continuous positive airway pressure (NCPAP) อาจจะมีส่วนช่วยลดการเกิดภาวะปอดเรื้อรังในทางการรักษาเด็ก และหลาย ๆ บทความกล่าวว่า การใช้ Early NCPAP ร่วมกับการให้สาร surfactant เป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถลดภาวะปอดเรื้อรังได้

เอกสารอ้างอิง

- Groothuis JR, Doris M. Definition and outpatient management of the very low-birth-weight infant with bronchopulmonary dysplasia. *Adv Ther* 2012;29:297–311.
- Shaw NJ, Kotecha S; Management of infants with chronic lung disease of prematurity in the United Kingdom. *Early Hum Dev* 2005;81:165–70.
- Neonatal Research Network. Research to improve the health of low birth weight and premature infants [Internet] [ลีบคันเมื่อ 12 มิ.ย. 2560]. แหล่งข้อมูล: <https://neonatal.rti.org/>
- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์. ร้อยละของทางการรักษาเด็กน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ปี 2559 [อินเทอร์เน็ต]. [ลีบคันเมื่อ 16 ธ.ค. 2559]. แหล่งข้อมูล: <http://hdcservice.moph.go.th/>
- Bhandari A, Bhandari V. Bronchopulmonary dysplasia: an update. *Indian Journal of Pediatrics* 2007;74:73–7.
- 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.
- Eichenwald EC, Stark AR. Management and outcomes of very low birth weight. *N Engl J Med* 2008;358:1700–11.
- Coalson JJ. Pathology of bronchopulmonary dysplasia. *Semin Perinatol* 2006;30:179–84.
- 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.
- Baveja R, Christou H. Pharmacological strategies in the prevention and management of bronchopulmonary dysplasia. *Semin Perinatol* 2006;30:209–18.
- Thomson MA. The prevention of bronchopulmonary dysplasia. Is there synergy between early nasal CPAP and surfactant? *Infant* 2006;2:41–52.
- สหทัย รัตนธรรม กิ่งดาว การเกตุ, รัตน์อนรส วงศ์อุดม. การพยาบาล: มุ่งมองของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา* 2558;8:140–62.
- American Academy of Pediatrics. Hospital discharge of the high risk neonatal proposed guidelines. *Pediatrics* 1998;102:411–17.
- สิรารักษ์ ศรีมาลา, จรัสศรี เย็นบุตร, มาลี เอื้ออำนวย. การปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายทางการรักษาเด็กในห้องปั๊มของทางการรักษาเด็ก 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 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