

ชื่อบทความ : ภาวะหายใจลำบากในทารกแรกเกิด

ชื่อเจ้าของบทความ : นางสาวลดา ใจมั่น

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ หอทารกแรกเกิดป่วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5

ทารกแรกเกิดเป็นวัยที่มีการเจ็บป่วยทางระบบทางเดินหายใจมากที่สุด และมีอุบัติการณ์ของภาวะหายใจวายสูงกว่าวัยอื่น เนื่องจากอวัยวะภายในร่างกายยังเจริญไม่สมบูรณ์ ทารกที่อายุครรภ์ยังน้อยยิ่งเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน อาการหายใจลำบากเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยที่สำคัญของทารกแรกเกิด โดยเฉพาะในทารกคลอดก่อนกำหนด และเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของทารกแรกเกิด ทารกแรกเกิด 1 ใน 100 คนจะป่วยด้วยภาวะหายใจลำบาก และภาวะนี้ยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกที่มีอายุครรภ์มากขึ้นจะพบเป็นภาวะนี้น้อยลง โดยทารกที่คลอดที่อายุครรภ์ 26-28 สัปดาห์พบมีภาวะนี้ประมาณครึ่งหนึ่ง และทารกที่คลอดที่อายุครรภ์ 30-31 สัปดาห์ พบประมาณ 1 ใน 4 นอกจากนี้จะพบทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจลำบากได้บ่อยกว่าในมารดาที่เป็นเบาหวาน และพบในทารกแฝดคนที่คลอดตามมา

กลุ่มอาการหายใจลำบากในทารกแรกเกิด (Infant respiratory distress syndrome (IRDS), Neonatal respiratory distress syndrome, Surfactant Deficiency Disorder (SDD) , Hyaline Membrane Disease (HMD)) เป็นกลุ่มอาการอย่างหนึ่งที่เกิดกับทารกคลอดก่อนกำหนด เกิดจากการที่โครงสร้างปอดของทารกยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ ยังไม่ทันสร้างสารสร้างแรงตึงผิว (surfactant) ขึ้นในถุงลม หรือมีความผิดปกติของการสร้างและการหลั่งสารลดแรงตึงผิวออกมาในถุงลม ซึ่งอาจเกิดจากโรคทางพันธุกรรม สารดังกล่าวจะเกิดขึ้นที่ร่างแหเอนโดพลาซิมของเซลล์ถุงลมเมื่ออายุครรภ์ประมาณ 22-24 สัปดาห์ และค่อยเพิ่มปริมาณเมื่ออายุครรภ์ 34-35 สัปดาห์ สารลดแรงตึงผิวนี้นี้จะเคลือบอยู่ที่ด้านในของถุงลม มีหน้าที่ลดแรงตึงผิวระหว่างรอยต่อของน้ำและลมในถุงลม ภายหลังการหายใจออกจะช่วยให้ถุงลมคงรูปอยู่ได้โดยไม่แฟบ ดังนั้นสารนี้จึงมีความสำคัญในการหายใจของทารก

การขาดสารลดแรงตึงผิวในทารกที่คลอดก่อนอายุครรภ์ครบกำหนด ส่งผลให้มีแรงตึงผิวที่มากขึ้นในถุงลมปอด เป็นเหตุให้มีการตีบตันของถุงลม ทารกต้องใช้แรงในการหายใจแต่ละครั้งมากขึ้น การแลกเปลี่ยนก๊าซมีประสิทธิภาพลดลง ภาวะเลือดเป็นกรด และการไหลเวียนเลือดในปอดล้มเหลว ทำให้เลือดไม่ผ่านการฟอกที่ปอด ในที่สุดทารกก็จะเกิดภาวะขาดออกซิเจน อาการแสดงของภาวะหายใจลำบากในทารกแรกเกิดจะเกิดขึ้นภายใน 6 ชั่วโมงหลังคลอด ได้แก่ หายใจเร็วมากกว่า 60 ครั้ง/นาที สีผิวซีด รอบปากคล้ำ ปีกจมูกบาน หายใจติดขัด หายใจโดยใช้กล้ามเนื้อทรวงอก มีการดิ่งรั้งของทรวงอก กระสับกระส่าย หน้าอกบวม มีเสียงครางขณะหายใจออก (grunting) และอาการเขียว

ภาวะหายใจลำบากในทารกแรกเกิด วินิจฉัยได้จากประวัติการคลอดก่อนกำหนด พบในทารกแรกเกิดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์หรือมีน้ำหนักต่ำกว่า 1,500 กรัม และอาการทางคลินิก ทารกจะหายใจเร็ว ปีกจมูกบาน หายใจหอบอกบวม หายใจออกได้ยินเสียงคราง การตรวจภาพถ่ายทางรังสีของปอดจะมีลักษณะคล้ายกระจกฝ้า

การรักษาภาวะหายใจลำบาก

1. ออกซิเจนเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องให้แก่ทารกที่มีภาวะหายใจลำบากอย่างเพียงพอ โดยให้ออกซิเจนที่อุ่นและชื้น อาจให้ผ่านตูบ กล่องออกซิเจน (oxygen box) ฝาครอบใบหน้า (oxygen hood) การให้ออกซิเจนทางสายยางเข้าจมูก (nasal catheter) หรือทางเครื่องช่วยหายใจ โดยรักษาระดับออกซิเจนในเลือด 50-70 มิลลิเมตรปรอท ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด 40-50 มิลลิเมตรปรอท และ pH อยู่ระหว่าง 7.25-7.30 การให้ออกซิเจนต้องระมัดระวัง หลีกเลี่ยงการใช้ออกซิเจนความเข้มข้นสูงเกิน และดูแลภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะความผิดปกติของเส้นเลือดในจอประสาทตา (ROP) ที่อาจเป็นผลมาจากการให้ออกซิเจนความเข้มข้นสูงเป็นเวลานาน ทำให้เกิด fibrous tissue ที่ด้านหลังของตา รบกวนการไหลเวียนของเลือด ทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยงที่จอตา อาจทำให้ตาบอดได้ หรือภาวะปอดเรื้อรัง (BPD) พบในทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการช่วยหายใจ ด้วยเครื่องช่วยหายใจและออกซิเจนเป็นเวลานาน

2. การให้สารน้ำอิเล็กโทรไลต์ เพื่อให้ทารกได้รับอาหารที่เหมาะสม

3. การรักษาประคับประคองอื่นๆ ได้แก่ การให้ยาปฏิชีวนะเนื่องจากปอดอักเสบ การรักษาอุณหภูมิร่างกายทารก การให้เลือด

4. การใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยที่มีภาวะ RDS รุนแรง

5. การรักษาด้วยสารลดแรงตึงผิว (surfactant)

ภาวะหายใจลำบากเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ทารกคลอดก่อนกำหนดเสียชีวิต การวินิจฉัยที่ถูกต้อง การช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ การพยาบาลดูแลทารกที่ถูกต้องเหมาะสม จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิต ลดอุบัติการณ์ของความพิการและภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ทำให้ทารกมีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดค่าใช้จ่าย และลดภาระของครอบครัว

การป้องกันการคลอดก่อนกำหนด เป็นวิธีที่สำคัญที่สุดในการช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะหายใจลำบากในทารกแรกเกิด การให้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์แก่มารดาที่มีอายุครรภ์ต่ำกว่า 34 สัปดาห์ และมีแนวโน้มว่าจะคลอดก่อนกำหนด เพื่อใช้เร่งการเจริญเติบโตของปอด ร่วมกับการให้ยายับยั้งการคลอด ทำให้การคลอดล่าช้าออกไปจะช่วยลดความรุนแรงของ RDS ได้ ตลอดจนเผยแพร่ความรู้แก่มารดาในการดูแลตนเองระหว่างตั้งครรภ์ มาฝากครรภ์ตามนัด และทราบอาการผิดปกติที่ต้องรีบมาพบแพทย์

บรรณานุกรม

1. เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. การดูแลระบบหายใจในทารกแรกเกิด. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2536. 148-90.
2. ธราธิป โคละทัต, สุนทร อ้อเผ่าพันธุ์. Neonatology for pediatricians. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพฯ: บริษัท พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด; 2542. 190-205.
3. วิไล เลิศธรรมเทวี. การพยาบาลทารกแรกเกิด ใน บุญเพียร จันทวัฒนา.พองคำ ดิลกสกุลชัย, บัญจรงค์ สุขเจริญ,วิไล เลิศธรรมเทวี ,และศรีสมบุรณ์ มุสิกสุคนธ์ (บรรณาธิการ) ตำราการพยาบาลเด็ก เล่ม 1 ฉบับปรับปรุงครั้งที่1. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด พรี่-วัน; 2552
4. สุนทร อ้อเผ่าพันธุ์. Overview of low birth weight problems in Thailand: สรายุทธ สุภาพรรณชาติ, Workshop on neonatal mechanical ventilation and LBW infants: How to improve outcome. การประชุมวิชาการประจำปี 2544 ชมรมเวชศาสตร์ทารกแรกเกิดแห่งประเทศไทย; 2544. 114-8.
5. สุนทร อ้อเผ่าพันธุ์. Respiratory Distress in Newborn. เอกสารการบรรยายประกอบการอบรมหลักสูตรระยะสั้น การพยาบาลทารกแรกเกิด กลุ่มภารกิจบริการวิชาการ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี; 2555
6. อุไรวรรณ โชติเกียรติ. Respiratory Distress Syndrome. เอกสารการบรรยายประกอบการอบรมหลักสูตรระยะสั้น การพยาบาลทารกแรกเกิด กลุ่มภารกิจบริการวิชาการ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี; 2555