

คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

เกร็ดความรู้จากการประชุมวิชาการ

เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเด็กและทารกที่มีปัญหาวิกฤตระบบหายใจ

ปัญหาวิกฤตระบบหายใจในเด็กและทารก สาเหตุของการเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นในเด็ก ส่วนใหญ่เกิดจากภาวะ Hypoxia หากไม่สามารถประเมินและให้การช่วยเหลือและดูแลอย่างเหมาะสมและทันต่วงที่อาจส่งผลให้ผู้ป่วยเด็กเสียชีวิตและทุพพลภาพตามมาได้

ตำแหน่งกายวิภาคที่เกิดพยาธิสภาพแบ่งออกเป็น ๔ กลุ่ม ได้แก่ ๑) ภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน มักพบโอเสียงก้อง เสียงแหบ อัตราหายใจเร็วขึ้น พบเสียง stridor ๒) ภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนล่าง พบอัตราหายใจเร็วขึ้น หายใจออกยาว พบเสียง wheezing ๓) โรคของเนื้อเยื่อปอด พบอัตราหายใจเร็วขึ้น เสียงหายใจลดลง พบเสียง Grunting หรือ Creptitation ๔) การควบคุมการหายใจผิดปกติ หายใจช้าลง อัตราการหายใจไม่แน่นอน เสียงหายใจปกติ อาจแบ่งระดับความรุนแรงออกเป็น ๒ กลุ่ม ได้แก่ ๑) ภาวะ Respiratory distress คือภาวะที่พบอาการหายใจผิดปกติ เช่น อัตราการหายใจเร็วเกินเกณฑ์ปกติตามอายุเด็ก ใช้แรงในการหายใจมาก ปีกจมูกบาน มี Head bobbing, Retraction เสียงหายใจผิดปกติ ๒) ภาวะ Respiratory failure คือการหายใจหรือการขนส่งออกซิเจนไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย แบ่งเป็น ๒ ชนิด ได้แก่ Hypoxemic respiratory failure และ Hypercapnia respiratory failure โดยภาวะหายใจล้มเหลวทั้ง ๒ ชนิดอาจพบร่วมกันได้ โดยมีการรักษาแบบประคับประคอง คือ ๑) การเปิดทางเดินหายใจ ๒) การให้ออกซิเจน แบ่งเป็น การให้ออกซิเจนอัตราไหลต่ำ (Low flow) และการให้ออกซิเจนอัตราไหลสูง (High flow) ๓) การใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-๑๙ โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยงพิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจในห้องความดันลบหรือห้องแยก จำกัดจำนวนบุคลากร และต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการแพร่กระจายฝอยละอองอย่างเหมาะสม ส่วนการรักษาจำเพาะจะขึ้นกับสาเหตุของภาวะหายใจลำบากและภาวะหายใจล้มเหลว

การพยาบาลเด็กป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ วัตถุประสงค์ของการใช้เครื่องช่วยหายใจ เพื่อลดการทำงานในการหายใจ เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนก๊าซในปอดปกติ และเพื่อให้ร่างกายได้รับออกซิเจนได้อย่างเพียงพอ ชนิดของเครื่องช่วยหายใจแบ่งเป็นแรงดันลบ และแรงดันบวก คือ Noninvasive positive pressure ventilation(NIPPV) และ Invasive positive pressure ventilation(IPPV) ข้อบ่งชี้การใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ Hypoxia Hyperventilation, High work of breathing, Cardiopulmonary arrest, Refractory shock, Neurogenic symptom ในการใช้เครื่องช่วยหายใจอาจมีภาวะแทรกซ้อน เช่น Ventilator induce lung injury Pneumothorax VAP กล้ามเนื้ออ่อนล้าจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ Atelectasis ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร ดังนั้นการพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นสิ่งสำคัญ ได้แก่ ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ดูแลให้เด็กป่วยหายใจตามการทำงานของเครื่องช่วยใจ ตรวจสอบ Setting อย่างน้อยทุก ๔-๘ ชั่วโมง ดูแลให้ท่อช่วยหายใจอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม จัดท่านอนศีรษะสูง ๓๐-๔๕ องศา ดูแลเสมหะ ทำทางเดินหายใจให้โล่ง ประเมินและเฝ้าระวังอาการผิดปกติ ดูแลและป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ลดความกลัวและวิตกกังวล ประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

การทำสรีรบำบัดทรวงอก(Chest Physical Therapy) มีจุดประสงค์ คือ กำจัดเสมหะ ปรับปรุงลักษณะการหายใจและเพิ่มการระบายอากาศให้ดีขึ้น ป้องกันการเกิดท่าทางหรือการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำกิจวัตรประจำวันได้ใกล้เคียงปกติมากที่สุด แบ่งเป็น ๓ ประเภท คือ ๑)เทคนิคการเพิ่มการระบายอากาศภายในปอด/ลดทอหอบเหนื่อย เช่น Breathing exercise Chest trunk mobilization exercise ๒) เทคนิคการขจัดเสมหะ เช่น Postural drainage, Percussion, Vibration และ Coughing ๓) การออกกำลังกาย Progressive Physical Activities

เมื่อวันที่ ๒๒ - ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เสนอโดย อ.วราภรณ์ แก้วอินทร์ ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์