

การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเด็กใส่ ETT-tube และ on Ventilator

ชื่อเรื่อง: แนวทางการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเด็ก ใส่ ETT-tube และ on Ventilator หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม

ชื่อหน่วยงาน : หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสิรินธร สำนักการแพทย์

สมาชิกทีม : นางสาวประกายพร กาวี ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ปฏิบัติงาน หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม

ที่ปรึกษา : นางสาวอุสา สังข์สอาด ตำแหน่ง หัวหน้าหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม

คำสำคัญ : เนื่องจากเพื่อการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยเด็กให้ได้ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยทารกแรกเกิด ดังนั้นทางคณะกรรมการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยกุมารเวชกรรม จึงมีแนวทางในการเปิดห้องทารกแรกเกิดป่วยขึ้นในพื้นที่ของหออภิบาลทารกแรกเกิดและวิกฤติกุมารเวชกรรม และไม่มีการรับผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม ทำให้ทางหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมต้องปรับแนวทางการดูแลผู้ป่วยโดยการที่ต้องมีการรับผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจขึ้นภายในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม ถ้ามีกรณีการใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจขึ้น ทั้งนี้เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑ แต่ในทางปฏิบัติพบว่าผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๖๑ สถิติที่พบคือ พบว่า ผู้ป่วยเด็กที่ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ จำนวน ๖ รายและผู้ป่วยเด็กที่ต้องใส่เครื่องช่วยหายใจชนิด non invasive จำนวน ๕ ราย และพบว่ามีกรณีการติดเชื้อขึ้นในผู้ป่วยเด็กที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ ๑๐๐ ซึ่งเป็นเรื่องที่บุคลากรประจำหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมต้องตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะในการดูแลผู้ป่วยเหล่านี้ให้ถูกต้องได้มาตรฐานวิชาชีพ และมีแนวทางการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานคุณภาพที่สำคัญของหน่วยงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสิรินธร ได้แก่ ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจไม่เกิดการติดเชื้อในขณะที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลวได้รับการดูแลทันที่ ดังนั้นหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมจึงได้จัดทำแนวทางการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเด็กใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมขึ้น

สรุปผลงานโดยย่อ : จัดกิจกรรมภายในหน่วยงานเพื่อการเรียนรู้การดูแลผู้ป่วยเด็กที่เด็ก ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจสาริตการใช้งานเครื่องช่วยหายใจ จัดประชุมปรึกษาหารือเกี่ยวกับองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย เพื่อแลกเปลี่ยนหาแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ประเมินผลของการพัฒนาเพื่อปรับปรุง วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจได้รับการพยาบาลที่ถูกต้องได้มาตรฐาน
๒. สร้างแนวปฏิบัติที่ชัดเจนเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่ ใส่ ETT-tube และ on Ventilator ในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม
๓. พัฒนาความรู้และทักษะการใช้งาน Ventilator แก่บุคลากรภายในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม
๔. เพิ่มสมรรถนะทั้งด้านความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๕. ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. บุคลากรสามารถประเมินภาวะวิกฤติและข้อบ่งชี้ในการช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะวิกฤติและต้องการช่วยเหลือในการช่วยหายใจ
๒. บุคลากรสามารถ ตั้งเครื่องช่วยหายใจได้อย่างเหมาะสม
๓. ให้การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจอย่างถูกต้องเหมาะสมได้มาตรฐานวิชาชีพไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

๔. ให้การพยาบาลผู้ป่วยหยา Ventilator ได้เหมาะสม

กิจกรรมการพัฒนา

ครั้งที่ ๑

๑. สอนแนะนำ สาธิตเกี่ยวกับการใช้งานเครื่องช่วยหายใจที่มีใช้ในโรงพยาบาลสิรินธรเบื้องต้นแก่บุคลากรในหน่วยงานโดยเชิญผู้เชี่ยวชาญในการใช้เครื่องช่วยหายใจจากบริษัทผู้จำหน่าย

๑.๑ การเลือก Mode การใช้งานต่างๆ เช่น CMV, A/C, SIMV, Bi-pap ,CPAP with Pressure Support

๑.๒ การตั้งค่า Tidal volume ตามแผนการรักษาของแพทย์

๑.๓ การตั้งค่า RR ตามแผนการรักษาของแพทย์

๑.๔ การตั้ง FiO₂ keep O₂sat > ๙๒% - PaO₂ ๘๐-๑๐๐ ตามแผนการรักษาของแพทย์

๑.๕ การตั้ง PEEP ตามแผนการรักษาของแพทย์

๑.๖ การตั้งค่า I:E ratio ตามแผนการรักษาของแพทย์

๑.๗ การพ่นยาผู้ป่วย on ETT-tube ผ่านเครื่องช่วยหายใจ

๒. สาธิตการดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อคงสภาพใช้งานได้จากเจ้าหน้าที่จากศูนย์เครื่องมือแพทย์ประจำโรงพยาบาลสิรินธร

๒.๑ การทำความสะอาดเครื่องมือและอะไหล่ต่างๆ

๒.๒ การเก็บรักษาเครื่องมืออย่างถูกวิธีหลังการใช้งาน

๒.๓ การแก้ปัญหากรณีที่เกิดเครื่อง Alarm

โดยแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม (ตามภาระหน้าที่) ได้แก่ กลุ่มที่ ๑ วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ และกลุ่มที่ ๒ วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ทั้งนี้เพื่อให้ได้รับการสอนและสาธิตครบทุกคน และเชิญบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมฟังบรรยายประกอบด้วย ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยเหลือคนไข้ และแม่บ้านผู้ปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม

กิจกรรมเพื่อพัฒนา

๑. สอนแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานเครื่องช่วยหายใจ



๒. สาธิตและทดลองปฏิบัติ



ครั้งที่ ๒ ประชุมปรึกษาถึงแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจภายในหน่วยงานแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เพื่อหาข้อตกลงร่วมกันในแนวทางการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันในวาระการประชุมประจำเดือน ธันวาคม ๒๕๖๑ ดังนี้

๑. แนวทางการดูแลผู้ป่วยเด็กใส่ ETT-tube และ on Ventilator

๑.๑. การประเมินสภาพผู้ป่วย อัตราการหายใจ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด
๑.๒ ตรวจสอบและบันทึกข้อมูลของการตั้งเครื่องช่วยหายใจตามการรักษาของแพทย์
๑.๓ การดูแลและการดูดเสมหะโดยใช้หลัก Aseptic Technique
๑.๔ การดูแล ET-Tube ให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม
๑.๕ ติดตามผล Arterial Blood gas (ตามแผนการรักษาของแพทย์) และการติดตามค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

๑.๖ ดูแลเครื่องช่วยหายใจให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๗ ประเมินผู้ป่วยและป้องกันการติดเชื้อของทางเดินหายใจ (VAP)

๑.๘ สังเกตลักษณะสีกลิ่นของเสมหะ การเก็บเสมหะส่งเพาะเชื้อ และการติดตามผล

๑.๙ ติดตามผล Chest X-ray (ตามแผนการรักษาของแพทย์)

๑.๑๐ การติดตามวัด ประเมิน และบันทึกสัญญาณชีพ การรายงานผลเมื่อมีความผิดปกติ

๒. แนวทางการพยาบาลเพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน

๒.๑ ดูแล Mouth Care อย่างน้อยวันละ ๑ ครั้ง

๒.๒ ป้องกันการเลื่อนหลุดของ ETT-Tube โดยติดพลาสติกให้เหมาะสม การตรวจสอบตำแหน่งท่อช่วยหายใจ วันละ ๑ ครั้ง

๒.๓ การระวังไม่ให้สายพ่วงและข้อต่อต่างๆไม่ให้งัดรั้ง

๒.๔ ป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ โดยใช้หลัก Aseptic technique

๒.๕ ป้องกันการดิ่งท่อโดยการผูกมัดอย่างระมัด การจัดทำที่เหมาะสม

๒.๖ การสอน แนะนำ มารดาหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเพื่อขอความร่วมมือในการป้องกันการติดเชื้อ เช่น การล้างมือ การยึดตรึงผู้ป่วย

๓. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งวิธีการหยาเครื่องช่วยหายใจที่นิยมใช้ในปัจจุบัน

- IMV + CPAP
- IMV + Pressure Support
- CPAP with Pressure Support Ventilator
- T-Piece method

เกณฑ์การหยาเครื่องช่วยหายใจ

๑. ภาวะทางคลินิก ฟื้นหรือหายจากโรคที่ทำให้เกิดหายใจล้มเหลว สัญญาณชีพปกติ

๒. ประสิทธิภาพการทำงานของปอด TV ๕ ml / น.น.ตัว ๑ Kg

๓. ความสามารถในการแลกเปลี่ยนก๊าซของปอด ผู้ป่วยหายใจด้วย FiO₂ ๐.๔ , ค่า O₂ Sat > ๙๐ % , ค่า PaO₂ > ๖๐ mmHg และ ค่า PaCO₂ ๓๕-๔๕ mmHg

๔. ผู้ป่วยพักผ่อน นอนหลับได้มากขึ้น

๔.๑ จัดสิ่งของที่รอบตัวผู้ป่วยให้เป็นส่วนตัว ตามความเหมาะสมของสภาพหอผู้ป่วย

๔.๒ ดูแลด้านจิตสังคม เพื่อส่งเสริมการนอนหลับ

๔.๓ ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการนอนหลับ

ผลลัพธ์ : จากผลของการดำเนินงานพบว่า

๑. บุคลากรภายในหน่วยงาน มีความพึงพอใจในการดำเนินงาน มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเด็ก มีความมั่นใจในการใช้งานเครื่องช่วยหายใจและสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยได้ถูกต้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

๒. ไม่พบการติดเชื้อในผู้ป่วยเด็กที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

แผนการพัฒนาต่อเนื่อง

๑. ประเมินผลการพัฒนาโดยเก็บสถิติจากผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยเก็บตัวชี้วัดสำคัญ คือ อัตราการติดเชื้อในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจน้อยกว่าร้อยละ ๕

๒. ประชุมปรึกษาหารือ เพื่อปรับเปลี่ยนแนวทางที่เหมาะสม เมื่อพบปัญหาในการปฏิบัติงาน หรือพบภาวะที่เป็นอันตรายที่สามารถป้องกันได้ เพื่อพัฒนาการทำงานอยู่เสมอ

๓. จัดสาธิต ซ้อมการช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ และการช่วยฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยเด็กอายุต่างๆ ตั้งแต่ทารกแรกเกิด วัยเด็ก และวัยรุ่น

๔. ประเมินผลการพัฒนาโดยการทำแบบทดสอบความรู้ของบุคลากรระดับต่างๆ เพื่อนำมาเป็นแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านต่างๆ