

Innovation 9 แป้นรักพักวางท่อ

นางเกศรา ศรีปัญญา ตำแหน่ง นางอัจฉรา ครอบเพชร ตำแหน่ง หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2/PICU 3. ชื่อผู้นำ

ผู้ป่วยเด็กวิกฤตส่วนใหญ่มีปัญหาระบบทางเดินหายใจล้มเหลวต้องใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ พบปัญหาระหว่างการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ 1. อุปกรณ์ที่วางสายท่อช่วยหายใจที่มากับเครื่องช่วยหายใจชำรุดใช้งานไม่ได้ ต้องใช้ผ้าห่มเพื่อวางท่อและพบวางท่อช่วยหายใจบนตัวผู้ป่วย ตำแหน่งที่วางไม่เหมาะสมทำให้เกิดแรงกดของท่อช่วยหายใจ เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับบริเวณมุมปากของผู้ป่วยได้ 2. สายเครื่องช่วยหายใจมีขนาดใหญ่และหนัก เสี่ยงต่อการดึงรั้งสาย Circuit ของเครื่องช่วยหายใจซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2/PICU ปีพ.ศ. 2563 มีผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทั้งหมด 131 ราย เดือนมกราคม-กันยายน 2563 พบผู้ป่วยท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดหักพังงอ 9 ครั้ง ต้องใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ 5 ครั้ง ผลที่ตามมาทำให้ผู้ป่วยเกิดการขาดออกซิเจนเฉียบพลัน การแลกเปลี่ยนก๊าซไม่เพียงพอและการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือดผิดปกติ ส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายต้องใส่ท่อช่วยหายใจนานขึ้น นอนโรงพยาบาลนานขึ้น ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงขึ้น ผู้ประดิษฐ์จึงได้คิดค้นนวัตกรรม แป้นรักพักวางท่อขึ้น วัตถุประสงค์ : เพื่อลดการดึงรั้งของสาย Circuit ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ ลดแรงกดทับของท่อช่วยหายใจบริเวณริมฝีปากและมุมปากของผู้ป่วยและให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรม

วิธีพัฒนาสิ่งประดิษฐ์

1 นำเสนอแนวคิดในที่ประชุมตึก ระดมความคิด ออกแบบนวัตกรรม ปรีกษาช่างของโรงพยาบาล

2 วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ นำแบบนวัตกรรม 2 ชุด ขนาดเด็กโตด้านที่ 1= 17x30 cm ด้านที่ 2= 16.5 x 22 cm ขนาดเด็กเล็กด้านที่ 1= 22 x 24 cm ด้านที่ 2=14.5 x 22cm และแผ่นเหล็กหนา 0.5 mm ขนาด 1 x 2 เมตร จำนวน 1 แผ่น

3 ขั้นตอนการทำ ช่างนำแผ่นเหล็ก มาตัดตามแบบนวัตกรรมและเชื่อมให้ทั้ง 2 ด้านให้เข้ากัน ก่อนนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วย

การทดสอบประสิทธิภาพสิ่งประดิษฐ์

นำมาทดลองใช้ในผู้ป่วย 52 ราย เดือนตุลาคม 2563 – กุมภาพันธ์ 2564 ผลการประเมินพบว่า อัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจจากการดึงรั้งของสาย Circuit = 0 อัตราการเกิดแผลกดทับบริเวณริมฝีปากและมุมปาก= 0 ประเมินความพึงพอใจเจ้าหน้าที่ 20 ราย พึงพอใจ 93.78%

ประโยชน์/การนำไปใช้ ผู้ป่วยปลอดภัยได้รับผลกระทบจากใช้เครื่องช่วยหายใจลดลง ไม่เกิดแผลกดทับที่มุมปาก ช่วยลดการดึงรั้งของสายเครื่องช่วยหายใจ ลดอุบัติเหตุการเลื่อนหลุดหักพังงอของท่อช่วยหายใจ เจ้าหน้าที่พึงพอใจและปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน