

ชื่อสิ่งประดิษฐ์ โครงการนวัตกรรม hand lock

ชื่อผู้ประดิษฐ์/คิดค้น นางอุลัษวรรณ คำโต นางธันชนก คงวิบูลย์เกียรติ นางสาวสมพร แก้วแสนพยาบาล วิชาชีพ และนางสาวสาคร ลำภา พยาบาลวิชาชีพ

บทนำ : ผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจล้มเหลว เป็นภาวะวิกฤตที่คุกคามต่อชีวิต จำเป็นต้องพึ่งพา การใส่ท่อหลอดลมและเครื่องช่วยหายใจ ร่วมกับการใช้ออกซิเจน เพื่อเพิ่มปริมาณออกซิเจนให้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ จะมีปฏิกิริยาตอบสนองแตกต่างกัน เช่น มีอาการสับสน กระสับกระส่าย รู้สึกไม่สุขสบาย เจ็บมุมปากจากการดึงรั้งของท่อช่วยหายใจขณะเคลื่อนไหว จึงพยายามดึงท่อหายใจออก ท่อช่วยหายใจขยับไปมา ทำให้ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด(Unplanned extubation) ,ผู้ป่วยดึงเอง (Self extubation) และการเลื่อนหลุดจากอุบัติเหตุในขณะที่ให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย (Accidental extubation) ล้วนส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย เช่น มีภาวะขาดออกซิเจน หัวใจเต้นผิดปกติ และภาวะหยุดหายใจ นอกจากนี้การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำใหม่ อาจเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น ใส่ท่อหลอดลมคอลำบาก ติดเชื้อ ทำให้ระยะในการใช้เครื่องช่วยหายใจนานขึ้น ระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น และผลกระทบที่รุนแรงที่สุดคือภาวะหยุดหายใจ ขณะท่อเลื่อนหลุด อาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต จากข้อมูลในหอผู้ป่วยหนัก ๑ ปีงบประมาณพ.ศ.๒๕๕๓-๒๕๕๕ เกิดอุบัติการณ์ท่อหลอดลมคอเลื่อนหลุด จำนวน ๑๖.๙๖, ๑๔.๐๔ และ ๓๐.๔๕ ครั้ง/๑,๐๐๐ VD ตามลำดับ จากการศึกษาปัญหาการเลื่อนหลุดของท่อหลอดลมคอ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากปัจจัยด้านเช่น การที่ผู้ป่วย Agitation มากไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา รongมาคือด้านปฏิบัติการพยาบาล ทีมงานตระหนักและเห็นความสำคัญในปัญหาดังกล่าว จึงได้พัฒนาอุปกรณ์ถูงมือประดิษฐ์จากขวดน้ำเกลือ เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยสามารถใช้นิ้วมือดึงท่อหลอดลมได้ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติการณ์ท่อหลอดลมเลื่อนหลุด

วิธีการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ : ใช้กระบวนการ P-D-C-A กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มญาติผู้ป่วยวิกฤตที่เข้ารับบริการในช่วง ตุลาคม ๒๕๕๖ – มกราคม ๒๕๕๗ จำนวน ๑๐ ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

การทดสอบประสิทธิภาพสิ่งประดิษฐ์ : พบว่าไม่พบการเกิดอุบัติการณ์ท่อหลอดลมเลื่อนหลุดหลังจากมีการนำนวัตกรรม hand lock อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติในการใช้นวัตกรรม hand lock

ประโยชน์ / การนำไปใช้ : การนำนวัตกรรม hand lock สามารถลดการเกิดอุบัติการณ์ท่อหลอดลมเลื่อนหลุดได้และเกิดความพึงพอใจทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ

ข้อเสนอแนะ : พัฒนานวัตกรรมให้มีหลายๆขนาดขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ เพื่อให้เหมาะกับขนาดมือของผู้ป่วยและทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้นอย่างน้อย ๓๐ ราย