

หน่วยงาน : หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย โรงพยาบาลสิรินธร สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

ชื่อผลงาน : การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอกและนวัตกรรม ICD Step

เครื่องมือในการพัฒนา : PDCA

๑.มูลเหตุจูงใจ

หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย โรงพยาบาลสิรินธร ให้บริการผู้ป่วยศัลยกรรมเพศชาย อายุตั้งแต่ ๑๐ ปีขึ้นไป ทุกระบบ พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษายหลายราย มีความจำเป็นที่ต้องรับการใส่ท่อระบายทรวงอก (Intercostal Drainage : ICD) เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนภายหลังการเจ็บป่วย เช่น ภาวะหายใจล้มเหลว ภาวะปอดแฟบ หลอดลมตีบ เป็นต้น ซึ่งภาวะเหล่านี้เกิดจากภาวะที่มีลมรั่ว เลือด น้ำหนองในช่องเยื่อหุ้มปอด ซึ่งเกิดจากพยาธิสภาพของปอดเองหรือจากการบาดเจ็บต่อทรวงอก การใส่ท่อระบายทรวงอกเป็นการสอดใส่ท่อระบายเข้าไปยังทรวงอกเพื่อระบายเลือด น้ำ หนอง ลม ออกสู่ภายนอก ซึ่งหากให้การพยาบาลที่ไม่ถูกต้อง อาจทำให้เกิดการเลื่อน หลุด อุดตัน รั่วของท่อระบายทรวงอก นำมาซึ่งภาวะแทรกซ้อนต่างๆซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิตผู้ป่วยได้

จากสถิติการให้บริการผู้ป่วยของหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายที่ผ่านมา ในเดือน มิถุนายน กรกฎาคม สิงหาคม ปีงบประมาณ ๒๕๖๑ พบมีผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอก จำนวน ๕, ๗, ๖ ราย ตามลำดับ โดยแบ่งเป็นการใส่ท่อระบายทรวงอกแบบ ๑ ขวดจำนวน ๒ ราย(ร้อยละ ๑๑.๑๑) แบบ ๒ ขวดจำนวน ๑๐ ราย(ร้อยละ ๕๕.๕๕) แบบ ๓ ขวดจำนวน ๖ ราย (ร้อยละ ๓๓.๓๓) จากสถิติการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอกดังกล่าว หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย พบภาวะกัลกัน้ำ (ภาวะที่น้ำถูกดูดจากขวดที่สอง ซึ่งทำหน้าที่เป็น one way valve จนแท่งแก้วลอยอยู่เหนือน้ำ เกิดภาวะ open pneumothorax) ในผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอกแบบ ๒ และ ๓ ขวด จำนวน ๗ ครั้ง (ร้อยละ ๔๓.๗๕) พบท่อระบายทรวงอกเลื่อนหลุดจำนวน ๑ ครั้ง ในเดือนสิงหาคม และพบอุบัติการณ์การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไม่ถูกวิธีจำนวน ๑ ครั้งในเดือนมิถุนายน ทางหน่วยงาน จึงได้ทบทวนการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอกภายในหน่วยงานร่วมกับทีมศัลยกรรม

จากการสังเกตการปฏิบัติงานและการสอบถาม พบว่า ในโรงพยาบาลสิรินธร มีนวัตกรรม ICD box แบบ ๑ ขวด สำหรับใส่ขวดท่อระบายทรวงอก แบบ ๑ ขวด ไม่มีนวัตกรรมสำหรับใส่ขวดท่อระบายทรวงอกแบบ ๒ หรือ ๓ ขวด เมื่อมีการใส่ท่อระบายทรวงอกที่มากกว่า ๑ ขวด จะใช้กล่องกระดาษหรือตะกร้าสำหรับใส่ขวดท่อระบายทรวงอก จากการปฏิบัติดังกล่าวทำให้พบว่าไม่สะดวก ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย เสี่ยงต่อการเลื่อนหลุดของสายท่อระบายทรวงอกหรือการแตกของขวดท่อระบายทรวงอก และพบภาวะกัลกัน้ำ ทำให้เกิดผลกระทบต่ออาการผู้ป่วย ได้แก่ ระยะเวลาอนโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น ค่ารักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อระบายทรวงอกดังที่กล่าวมา ดังนั้นหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย จึงจัดทำนวัตกรรม ICD Step และทำการศึกษา Evident Base Practice (EBP) แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอกเพื่อนำมาประยุกต์ใช้สำหรับการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอกภายในหอผู้ป่วย

๒. สมมุติฐานและแนวความคิดที่นำมาใช้

๑. นวัตกรรม ICD Step และแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอก ลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะกัลกัน้ำและภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อระบายทรวงอก

๒. บุคลากรแพทย์ พยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมและแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

๓. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนานวัตกรรมและกระบวนการความคิดสร้างสรรค์ ให้สอดคล้องกับงานประจำที่ปฏิบัติ
๒. เพื่อลดอุบัติเหตุการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อระบายทรวงอกและภาวะกัลกน้ำ
๓. เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

๔. ขั้นตอนดำเนินการ

๑. เขียนโครงการ
๒. วางแผนดำเนินโครงการ ออกแบบนวัตกรรม ICD Step และแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอก (ตรวจสอบความถูกต้องโดยศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ)
๓. ประสานงานหมวดซ่อมบำรุงและจัดทำนวัตกรรม และตรวจสอบความถูกต้องมีมาตรฐาน แข็งแรง และปลอดภัยสำหรับการใช้งาน
๔. นำแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอกและนวัตกรรม ICD Step ทดลองใช้ในหน่วยงานในเดือนกันยายน ถึงตุลาคม ๒๕๖๑ กับผู้ป่วยจำนวน ๙ ราย พบว่านวัตกรรม ICD Step และแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอกดังกล่าวสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ แต่เนื่องจากนวัตกรรม ICD Step มีน้ำหนัก ๓ กิโลกรัม ทำให้น้ำหนักรวมของนวัตกรรมและขวดท่อระบายทรวงอกหนักถึง ๗ – ๑๐ กิโลกรัม มีผลทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการตกแตกของขวดท่อระบายทรวงอก ขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วย จึงได้ปรึกษาประสานงานหมวดซ่อมบำรุงเพื่อจัดหาวัสดุที่มีน้ำหนักเบา แต่คงไว้ซึ่งมาตรฐานการใช้งานในการดูแลผู้ป่วย หลังจากการปรับปรุงนวัตกรรม ICD Step พบว่าน้ำหนักของนวัตกรรม เหลือ ๑.๔ กิโลกรัม (น้ำหนักรวมของนวัตกรรมและขวดท่อระบายทรวงอกเหลือ ๓.๕ – ๖ กิโลกรัม) ได้เริ่มใช้นวัตกรรมอีกครั้งในเดือน ธันวาคม ๒๕๖๑ กับผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอก จำนวน ๖ ราย
๕. ประเมินความพึงพอใจ ต่อการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอกและนวัตกรรม ICD Step ภายในหน่วยงาน

๕. ระยะเวลาดำเนินงาน : กันยายน – ธันวาคม ๒๕๖๑

๖. งบประมาณ : ๓๐๐ บาท

๗. ผลการดำเนินงาน

๑. บุคลากรหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายปฏิบัติตามแนวทาง ๙๕ %
๒. อุบัติการณ์ ท่อระบายเลื่อนหลุด ๐ ครั้ง
ภาวะกัลกน้ำ ๐ ครั้ง
ภาวะแทรกซ้อน ๐ ครั้ง
๓. ความพึงพอใจของบุคลากร

แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอกร้อยละ ๘๕
นวัตกรรม ICD step ร้อยละ ๑๐๐

๘. กระบวนการเรียนรู้ : เกิดกระบวนการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ การสร้างสรรค์และต่อยอดนวัตกรรมที่เกิดจากปัญหาจากงานประจำ

๙. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ

ความร่วมมือจากบุคลากรในหน่วยงาน บุคลากรจากหน่วยซ่อมบำรุง ความร่วมมือจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

๑๐. โอกาสในการพัฒนา

๑. เผยแพร่นวัตกรรมไปหน่วยงานอื่น
๒. ออกแบบให้มีงบประมาณน้อยลงแต่คงประสิทธิภาพ
๓. พัฒนาในเรื่องรายละเอียดของการดูแลให้กระชับมากขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติ