

CI-๐๘. ชื่อผลงาน : พันสายไว้ไม่บิดไม่งอโรงพยาบาลศรีสะเกษ ปี ๒๕๕๘

เจ้าของผลงาน/ผู้นำเสนอ : ภัคดี พิภูลแก้ว

**หลักการและเหตุผล :** การเก็บเสมหะจากท่อทางเดินหายใจส่งตรวจมีความยุ่งยาก ทำให้มีโอกาสปนเปื้อนเชื้อได้ง่าย นอกจากนี้ในขั้นตอนของการการเก็บเสมหะใส่ขวดสายยางที่ต่อจาก Suction pipeline กับสาย Suction มักหักพับงอ ต้องใช้เวลานานในการดูดเก็บเสมหะ และต้องมีผู้ช่วยในขั้นตอนการดูดเสมหะ และใช้กรรไกรปลอดเชื้อตัดสายดูดเสมหะ ใส่ลงในขวดปลอดเชื้อระบบปิดเพื่อส่งตรวจ นำส่งตรวจให้เร็วที่สุด เพื่อไม่ให้เชื้อจุลชีพประจำถิ่น ( Normal flora ) เพิ่มจำนวนมากขึ้นจนทำให้การตรวจแปลผลการเพาะเชื้อผิดพลาดหรืออาจสร้างสารบางอย่างมายับยั้ง ทำลายเชื้อก่อโรค (pathogen) ทำให้ตรวจไม่พบเชื้อที่เป็นต้นเหตุของโรคได้

**วิธีการศึกษา :** ในปี ๒๕๕๕ จึงได้มีการคิดค้นประยุกต์ใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ มาช่วยในการเก็บดูดเสมหะผู้ป่วยที่ใส่ที่ทางเดินหายใจและใส่ท่อหลอดลมคอ ในรูปของชุดเก็บเสมหะปราศจากเชื้อ ทำให้การจัดเก็บเสมหะส่งตรวจมีความสะดวก รวดเร็วมากขึ้น และได้ใช้งานต่อกันเรื่อยมา ต่อมาพบว่าสายยาง Suction ที่ส่งทำให้ปราศจากเชื้อ มักจะบิด โค้ง พับงอผิดรูป หลังจากส่งนี้ sterile ทำให้ไม่สะดวกต่อการสอดใส่สายกับ tube แม้แก้ไขโดยการใช้มือบีบสายให้คืนรูปแต่ยังพบว่ายังบิดงออีก ทำให้แรงดูดจากขวด Suction มีน้อย ไม่สามารถดูดเสมหะส่งตรวจได้ตามต้องการ บางครั้งอาจต้องเปลี่ยนชุดเก็บเสมหะใหม่ ทำให้เสียเวลา จึงได้มีการพัฒนาวิธีการใช้ set suction ในระหว่างขั้นตอนการดูดเก็บเสมหะ ส่งตรวจเก็บเสมหะส่งตรวจ ให้ง่าย สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยการปรับเปลี่ยนมาใช้หลอดเส้นเล็กๆพันสายดูดเสมหะด้านบนบริเวณที่โค้ง เพื่อป้องกัน การบิด พับงอ และช่วยให้สามารถเก็บเสมหะส่งตรวจได้สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น

**ผลการศึกษา :** จากการทดสอบการใช้งานสิ่งประดิษฐ์พบว่าผู้ป่วยที่ใส่ท่อทางเดินหายใจและท่อหลอดลมคอที่ได้รับการดูดเก็บเสมหะส่งตรวจอย่างถูกต้อง รวดเร็ว ปลายสายดูดเสมหะไม่บิด หัก พับงอ ทำให้มีแรงดูดจากสาย suction มากขึ้น เจ้าหน้าที่มีความพึงพอใจต่อการใช้ชุดเก็บเสมหะ และช่วยลดต้นทุนการซื้อชุดดูดเสมหะสำเร็จรูปได้ ๑๐ บาทต่อ ๑ ชุด