



# Nursing Research Newsletter

ฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์  
ฉบับที่ 6/60 เดือนมีนาคม ปี 2560

Newsletter ฉบับนี้ ว่าด้วยเรื่อง การนำเสนอผลงานนวัตกรรมงาน Thailand Kaizen Award 2016 ครั้งที่ 12 ของ คุณกรรณิกา อัมณางค์กรชัย และ คุณจิราภรณ์ ใจห้าว พยาบาลชำนาญการ หออภิบาลทารกแรกเกิด (NICU) เมื่อวันที่ 9-11 สิงหาคม 2559 ซึ่งได้รับรางวัล golden award



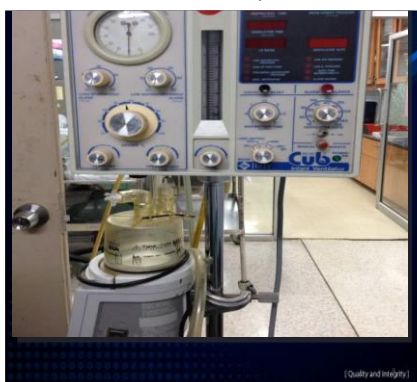
## ชื่อผลงาน “การให้ออกซิเจนทางสายยางคู่ทางจมูกผ่านตัวทำความชื้นด้วยไอน้ำ”

### แรงจูงใจ

หออภิบาลทารกแรกเกิดส่วนใหญ่เป็นทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งเป็นทารกที่มีน้ำหนักน้อยมาก ส่งผลให้มีระบบประสาทและสมองที่ควบคุมการหายใจรวมทั้งปอดที่ทำงานได้ไม่สมบูรณ์ เกิดภาวะหายใจลำบาก มีแนวโน้มที่จะต้องใส่ท่อช่วยหายใจเป็นเวลานาน การที่ทารกต้องพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานาน ไม่สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่จะติดตัว

ทารกต่อไป จึงมีการพยายามลดการใช้เครื่องช่วยหายใจในทารกกลุ่มนี้ลง และเปลี่ยนมาใช้วิธีช่วยหายใจด้วยแรงดันบวกอย่างต่อเนื่องทางจมูกแบบ Non invasive ที่เรียกว่า Nasal continuous positive airway pressure: Nasal CPAP, NP-CPAP หรือใช้ Heated Humidified High Flow Nasal Cannula: HHHFNC แทน

จุดเริ่มต้นของการประดิษฐ์อุปกรณ์ชุดนี้ เริ่มจากการนำชุดตัวทำความชื้นจากเครื่องช่วยหายใจ Bear cub ซึ่งทางหอผู้ป่วยไม่ใช้แล้ว มาประกอบกับตัวให้ออกซิเจนเพื่อเพิ่มความร้อนชื้นให้กับอากาศที่เข้าไปในทางเดินหายใจของทารก เพื่อลดการใส่ท่อช่วยหายใจในทารกเกิดก่อนกำหนด ลดจำนวนวันลดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจ ซึ่งการให้ออกซิเจนที่มีความชื้นและอุณหภูมิของก๊าซที่เหมาะสมจะลดการระคายเคืองของเยื่อหลอดลม ลดการอักเสบและการเกิดแผล ทำให้การจับเสมหะเป็นไปด้วยดีไม่เกิดการอุดตันของทางเดินหายใจหรือเกิดภาวะปอดแฟบ



เก่า



ใหม่

**ผลลัพธ์ที่ได้**

**ข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (ปี 2557) / การให้ออกซิเจนทางสายยางคู่ (พ.ศ.2558 - มิ.ย. 2559)**

ผลลัพธ์	ใส่ท่อช่วยหายใจ (ปี 2557)	ให้ออกซิเจนทางสายยางโดยผ่านตัวทำความชื้นด้วยไอน้ำ (พ.ศ.2558 - มิ.ย. 2559)
ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจ	7-10 วัน	2-5 วัน
อัตราการติดเชื้อ	13 %	0 %
การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ/ปอดแฟบ	40 %	15 %

**Cost** เครื่องให้ออกซิเจน (จากบริษัท) ราคาเครื่องละ 82,300 บาท (หม้อน้ำ)+ สายเครื่องช่วยหายใจ 2,000 บาท รวม 84,300 บาท แต่เครื่องให้ออกซิเจนที่ดัดแปลงราคาเครื่องละ 1,300 บาท ประหยัดเงินได้ถึง 83,000บาท/เครื่อง รวม 12 เครื่อง ทำให้ลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลได้ 996,000 บาท

หน่วยงานที่นำผลงานชิ้นนี้ไปใช้ ได้แก่ หอผู้ป่วยเด็ก 1 หอผู้ป่วยเด็ก 2

**เจ้าของผลงาน คุณภรณีภา อัมฉางค์กรชัย และ คุณจิราภรณ์ ใจห้าว หออภิบาลทารกแรกเกิด (NICU) โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**