

ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบได้บ่อยและก่อให้เกิดผลกระทบหลายประการ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนนี้สามารถป้องกันได้โดยการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ในการควบคุมการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจต่อการปฏิบัติของบุคลากรทางสุขภาพ และอุบัติการณ์การติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยศัลยกรรมประสาทในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ระหว่างเดือนตุลาคม 2550 ถึงเดือนมกราคม 2551 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือบุคลากรทางสุขภาพ จำนวน 25 คน แบ่งเป็นแพทย์ 4 คน พยาบาลวิชาชีพ 15 คน ผู้ช่วยพยาบาล 1 คน และพนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้ 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการปฏิบัติ แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติ แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ และแผนการอบรม การส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ประกอบด้วย การอบรม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การติดโปสเตอร์เตือน และการสนับสนุนอุปกรณ์ในการควบคุมการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสังเกต เท่ากับ 0.98 ค่าความเชื่อมั่นของการสังเกตและการวินิจฉัยการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเท่ากับ 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติไคสแควร์ ความแตกต่างของความถี่ และสัดส่วนความเสี่ยง

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังดำเนินการส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ บุคลากรทางสุขภาพมีการปฏิบัติตามการควบคุมการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 64.50 เป็นร้อยละ 94.09 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และอุบัติการณ์การติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงร้อยละ 21.00 โดยลดจาก 31.41 ครั้งต่อ 1,000วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในระยะก่อนการส่งเสริมการปฏิบัติเป็น 6.41 ครั้งต่อ 1,000วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะหลังการส่งเสริมการปฏิบัติ (ความแตกต่างของความถี่ = 25.00; 95% CI: -3.09 - 53.09) บุคลากรทางสุขภาพทุกคนมีความเห็นว่าการดำเนินการส่งเสริม การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์นี้มีประโยชน์ต่อหน่วยงาน และควรดำเนินการต่อไป

การวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า การส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์โดยใช้หลายวิธี ประกอบกัน มีผลทำให้บุคลากรทางสุขภาพปฏิบัติตามการควบคุมการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจถูกต้องเพิ่มขึ้น และนำไปสู่การลดอุบัติการณ์การติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจลงได้

Ventilator-associated pneumonia (VAP) is the common nosocomial infection resulting in many impacts. This complication can be prevented by adherence to evidence-based practice. The purpose of this quasi-experimental research was to examine the effects of evidence-based practice promotion for infection control on practices among healthcare personnel and incidence of ventilator-associated pneumonia in the neuro-surgical ward of a hospital during October, 2007 to January, 2008. The study samples consisted of 25 healthcare personnel: 4 physicians, 15 registered nurses, 1 practical nurse, and 5 helpers. The research instruments were a demographic data recording form, an opinion on evidence-based practice promotion program questionnaire, an observational recording form, a surveillance form, and a lesson plan which were examined by five experts for content validity. The content validity of observational recording form was 0.98. The reliability by means of interrater of observation was 1.00 and interrater of ventilator-associated pneumonia diagnosis was 1.00. The evidence-based practice promotion consisted of a training program, performance feedback, poster reminder display, and provision of facilities. Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square test, risk difference, and risk ratio.

The results revealed that after implementing evidence-based practice promotion, the proportion of correct practices on infection control for ventilator-associated pneumonia among healthcare personnel increased significantly from 64.50% to 94.09% ($p < .001$). In addition, incidence of ventilator-associated pneumonia was reduced by 21% from 31.41 per 1,000 ventilator-days in the pre intervention period to 6.41 per 1,000 ventilator-days in the post intervention period (risk difference=25.00; 95% CI: -3.09 – 53.09). All healthcare personnel agreed that this program was valuable to the unit and should be further implemented.

This study indicates that promotion of evidence-based practices by multiple approaches can successfully improve correct practices on infection control for ventilator-associated pneumonia among healthcare personnel and reduce the incidence rates of ventilator-associated pneumonia.