ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูดเสมหะ ในผู้ป่วยที่ใส่ท่อทางเดินหายใจในภาวะวิกฤต

(The outcome of a clinical nursing practice guideline of suction procedure in the critical patients with endotracheal tube)

ประภัทรสรณ์ สาวะพันธ์*
วินิตย์ หลงละเลิง**
เมธาร์ ศิริวัฒนสาธร***
พิสิษฐ หุตะยานนท์****

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูดเสมหะในผู้ป่วยที่ใส่ท่อทางเดินหายใจในภาวะวิกฤต เพื่อศึกษาอัตราการหายใจชีพจร ความดันโลหิต ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ความปวด และการบาดเจ็บของท่อหลอดลม ก่อนและหลังการดูดเสมหะทันที หลังดูดเสมหะ 10 นาที และหลังดูดเสมหะ 20 นาที ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูดเสมหะตามมาตรฐาน และกลุ่มที่ได้รับการดูดเสมหะตามแนวปฏิบัติฯ กลุ่มที่ได้รับการดูดเสมหะตามมาตรฐาน มีจำนวน 51 คน กลุ่มที่ได้รับการดูดเสมหะตามแนวปฏิบัติฯ มีจำนวน 51 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกผลลัพธ์จากการดูดเสมหะ และ แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูดเสมหะในผู้ป่วยที่ใส่ท่อทาง เดินหายใจในภาวะวิกฤต ที่ประยุกต์จากกรอบแนวคิด Evidence based practice model ของ Soukup 2000 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย โดยใช้สถิติ Fisher's exact test, Independent t-test การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงอัตราการเต้นของหัวใจ, การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงอัตราการหายใจ,การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความดันโลหิต Systolic blood pressure and Diastolic blood pressure, การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง O2 Saturation, การเปรียบเทียบความเจ็บปวด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Gaussian regression, การเปรียบเทียบการเกิดอัตราการบาดเจ็บที่เยื่อบุหลอดลม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Risk regression

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มที่ได้รับการดูดเสมหะตามแนวปฏิบัติฯ มีอัตราการเปลี่ยนแปลง ของระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง อัตราการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต และอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการหายใจ หลังการดูดเสมหะทันที 10 และ 20 นาที น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูดเสมหะตามมาตรฐานเดิมอย่างมีนัยสำคัญ ($p > .05$) และสามารถลดอัตราการเกิดการบาดเจ็บของเยื่อบุหลอดลม และลดความปวดได้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูดเสมหะตามมาตรฐานเดิมอย่างมี

นัยสำคัญ ($p > .05$) ส่วนอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นของหัวใจพบว่า กลุ่มที่ได้รับการดูดเสมหะตามแนวปฏิบัติฯพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นของหัวใจน้อยกว่าการใช้แนวปฏิบัติตามมาตรฐานเดิม แต่เมื่อเปรียบทางสถิติพบว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

ผลวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูดเสมหะในผู้ป่วยที่ใส่ท่อทางเดินหายใจในภาวะวิกฤตสามารถนำไปใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และป้องกันผลลัพธ์ไม่พึงประสงค์จากการดูดเสมหะได้

คำสำคัญ : แนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับการดูดเสมหะตามมาตรฐานเดิม, แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการดูดเสมหะ, ผลจากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับการดูดเสมหะ

* พยาบาลปฏิบัติการ งานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ ฝ่ายการพยาบาล
โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี
** พยาบาลชำนาญการพิเศษ งานการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ฝ่ายการพยาบาล
โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี
*** ดร., สาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี
**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ., ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี

ABSTRACT

The objectives of this quasi-experimental design were to study outcome of a clinical nursing practice guideline of suction procedure in the critical patients with endotracheal tube, to study Respiratory rate, Heart rate, Blood pressure, Oxygen saturation level, Pain and Tracheal wall injury before and after suction immediately, After 10 minutes and after 20 minutes of endotracheal suctioning, between the group that received the standard for endotracheal suctioning and clinical practice guideline for endotracheal suctioning. There were 51 patients that receive standard endotracheal suctioning, and 51 patients that received clinical practice guideline for endotracheal suctioning. The research tools were demographic data record sheet, the outcome of a clinical nursing practice guideline of suctioning record sheet and outcome of a clinical nursing practice guideline of suction procedure in the critical patients with endotracheal tube, applied from Soukup's Evidence based practice model framework 2000, analyzed using statistics of percentage, average, and deviation of the patient's general standards were used Fisher's exact test statistics, Independent t-test, Comparison of heart rate, Respiratory rate, blood pressure (Systolic blood pressure and Diastolic blood pressure), O2 Saturation, Pain were used Gaussian regression statistics in data analysis, comparing the rate of tracheal wall injury were used the risk regression statistics in data analysis

The results of this study revealed the changing rate of Oxygen saturation. Blood pressure and Respiratory rate, Pain and Tracheal wall injury after suction immediately, 10 and 20 minutes in outcome of a clinical nursing practice guideline of suctioning group were significantly lesser than those of standard care for endotracheal suctioning group ($p<.05$) and Heart rate after suction in standard care for endotracheal suctioning group and in clinical practice guidelines for endotracheal suctioning group were not different ($p>.05$)

The result of this study showed that outcome of a clinical nursing practice guideline of suction procedure in the critical patients with endotracheal tube can be used for increasing effectiveness and preventing adverse outcomes of suction.

Keywords: Standard care for endotracheal suctioning, Clinical nursing practice guideline of suction, outcome of a clinical nursing practice guideline of suction