

**ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ** ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศสำหรับการดูแลหะ  
ในผู้ใหญ่ที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม  
โรงพยาบาลแมคคอร์มิค จังหวัดเชียงใหม่

**ผู้เขียน** นางสาวคณินิจ เพชรรัตน์

**ปริญญา** พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)

**อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ**

รองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ ธงชัย

### บทคัดย่อ

การดูแลหะในท่อช่วยหายใจเป็นหัตถการที่พบได้บ่อยและเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน การทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีนั้นจำเป็นต้องมีแนวปฏิบัติที่พัฒนามาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ การศึกษาเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศสำหรับการดูแลหะในผู้ใหญ่ที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลแมคคอร์มิค ระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนตุลาคม 2552 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยวิกฤตผู้ใหญ่ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลแมคคอร์มิค จังหวัดเชียงใหม่ก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก จำนวน 18 คน และกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศสำหรับการดูแลหะในผู้ใหญ่ที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤต พัฒนาโดยกรรัตน์ สุวรรณฉาย และคณะ (2551) และ 2) แบบรวบรวมผลลัพธ์ ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงของระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง การเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ ได้แก่ ค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ย การเต้นของหัวใจ และการหายใจ การบาดเจ็บของเยื่อหุ้มหลอดลมจากการดูแลหะ และความไม่สบายจากการดูแลหะ การศึกษาอิงกรอบแนวคิดการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยด้านสุขภาพและการแพทย์แห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1999) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย

### ผลการศึกษา พบว่า

1. อัตราการเปลี่ยนแปลงระดับความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงเนื่องจากการดูดเสมหะในกลุ่มตัวอย่างก่อนและระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศเท่ากับร้อยละ 44.38 และ 8.08 ตามลำดับ
2. อัตราการเปลี่ยนแปลงความดันเลือดแดงเฉลี่ยเนื่องจากการดูดเสมหะในกลุ่มตัวอย่างก่อนและระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศเท่ากับร้อยละ 42.25 และ 22.98 ตามลำดับ
3. อัตราการเปลี่ยนแปลงการเต้นของหัวใจเนื่องจากการดูดเสมหะในกลุ่มตัวอย่างก่อนและระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศเท่ากับร้อยละ 46.90 และ 20.96 ตามลำดับ
4. อัตราการเปลี่ยนแปลงการหายใจเนื่องจากการดูดเสมหะในกลุ่มตัวอย่างก่อนและระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศเท่ากับร้อยละ 44.38 และ 14.65 ตามลำดับ
5. อัตราการบาดเจ็บของเยื่อหุ้มหลอดลมจากการดูดเสมหะในกลุ่มตัวอย่างก่อนและระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศเท่ากับร้อยละ 10.47 และ 2.78 ตามลำดับ
6. ก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศมีตัวอย่างเพียง 1 คนจาก 18 คน มีความไม่สบายจากการดูดเสมหะ โดยให้คะแนนเท่ากับ 10 ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศมีค่าเฉลี่ยคะแนนความไม่สบายจากการดูดเสมหะเท่ากับ 3.75

ผลการศึกษานี้ยืนยันว่าการใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศสำหรับการดูดเสมหะในผู้ใหญ่ที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลแมคคอร์มิค จังหวัดเชียงใหม่ สามารถบรรลุผลลัพธ์ของการดูแล ดังนั้นควรนำเสนอแนวปฏิบัติทางคลินิกนี้ต่อผู้บริหารเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

<b>Independent Study Title</b>	Effectiveness of Implementing Best Practice Guidelines for Tracheal Suctioning in Adults with an Artificial Airway in Surgical Intensive Care Unit, McCormick Hospital, Chiang Mai Province
<b>Author</b>	Miss Khanuengnit Phetcharat
<b>Degree</b>	Master of Nursing Science (Adult Nursing)
<b>Independent Study Advisor</b>	Associate Professor Chaweewan Thongchai

### ABSTRACT

Endotracheal suctioning is a frequently performed procedure that contributes to the risk of complications. In order to achieve good outcomes, evidence-based guidelines are needed. The purpose of this operational study was to determine the effectiveness of implementing the Best Practice Guidelines (BPGs) for tracheal suctioning of adults with an artificial airway in the surgical intensive care unit (SICU), McCormick Hospital, Chiang Mai province during April to October 2009. Subjects included 18 critically ill adult patients confining in the SICU before implementing the BPGs and 25 critically ill adult patients confining while implementing the BPGs. The research instruments consisted of 1) the BPGs for tracheal suctioning of adults with an artificial airway in SICU, developed by Kornrat Suwannachine, et al. (2008) and 2) an outcome evaluation form consisting of alterations in oxygen saturation ( $SpO_2$ ); alterations of vital signs including mean arterial pressure (MAP), heart rate (HR) and respiratory rate (RR); suction-induced tracheal trauma; and suction-induced discomfort score. The study was based on the framework of clinical practice guidelines implementation of the Australian National Health and Medical Research Council (NHMRC, 1999). Data analyses were done using descriptive statistics.

The findings revealed that:

1. Alterations rate in SpO<sub>2</sub> due to tracheal suctioning among subjects before and during implementation of the BPGs were 44.38% and 8.08%, respectively.
2. Alterations rate in MAP due to tracheal suctioning among subjects before and during implementation of the BPGs were 42.25% and 22.98%, respectively.
3. Alterations rate in HR due to tracheal suctioning among subjects before and during implementation of the BPGs were 46.90% and 20.96%, respectively.
4. Alterations rate in RR due to tracheal suctioning among subjects before and during implementation of the BPGs were 44.38% and 14.65%, respectively.
5. Occurrence rate of suction-induced tracheal trauma among subjects before and during implementation of the BPGs were 10.47% and 2.78%, respectively.
6. Before implementing the BPGs, only one of 18 subjects reported suction-induced discomfort with the score of 10, while during implementation of the BPGs the subjects illustrated a mean score of 3.75.

The findings of this study confirmed that the implementation of the BPGs for tracheal suctioning of adults with an artificial airway in the surgical intensive care unit, McCormick hospital, Chiang Mai province was able to achieve good outcomes. Therefore, these best practice guidelines should be presented to the administrative committees in order to be used for continuous quality improvement.