



การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์การหย่าเครื่องช่วยหายใจ ในผู้ป่วยวิกฤตศัลยศาสตร์โรงพยาบาลศิริราช

ปริศนา เบญจมาศ *
เพ็ญสุข ยุวภูษิตานนท์ **
อุษา พิพัฒน์สารกิจ ***
รัตนา พระยาน้อย ****

* พยาบาล 6 หอผู้ป่วย ไอ.ซี.ยู. อุบัติเหตุ

** หัวหน้าหอผู้ป่วย ไอ.ซี.ยู. ประสาทศัลยศาสตร์

*** หัวหน้าหอผู้ป่วย ไอ.ซี.ยู. ตั้งตรงจิต 1

**** พยาบาล 6 หอผู้ป่วย ไอ.ซี.ยู. สำอังก์ ศุภรัตน์พันธ์



การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์การหยาเครื่องช่วยหายใจ ในผู้ป่วยวิกฤตศัลยศาสตร์โรงพยาบาลศิริราช

ปริศนา เบญจมาศ *

เพ็ญสุข ยุวภูษิตานนท์ **

อุษา พิพัฒน์สารกิจ ***

รัตนา พระยาน้อย ****

การวิจัยเชิงพรรณานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการหยาเครื่องช่วยหายใจของหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 68 คน ในระยะเวลา 1 มีนาคม – 31 ธันวาคม 2550 ของหอผู้ป่วย ไอ.ซี.ยู. สำอังก์ คุรุรัตน์พันธ์ ไอ.ซี.ยู. ตั้งตรงจิตร 1 ไอ.ซี.ยู. ประสาทศัลยศาสตร์และ ไอ.ซี.ยู. อุบัติเหตุ จำนวน 37 , 12 , 15 และ 4 ตามลำดับ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ของการหยาเครื่องช่วยหายใจ หลังจากผ่านผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรง ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำและให้ข้อมูลตามแนวทางการปฏิบัติตัวในการหยาเครื่องช่วยหายใจรวมถึงวิธีการติดต่อสื่อสารขอความช่วยเหลือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ยและร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 51.74) อายุระหว่าง 61-80 ปี (ร้อยละ 23.53) ผู้มีภาวะวิกฤตจากระบบสมองจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 22.06) และพบว่า ผู้ป่วยมีจำนวนวันนอนในการใช้เครื่องช่วยหายใจนาน 1 วัน (ร้อยละ 46.04) ใช้เครื่องช่วยหายใจนานที่สุด 7 วัน (ร้อยละ 1.4) หลังการใช้แนวปฏิบัติ ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการหายใจเองภายหลังผ่าตัดและใช้เครื่องช่วยหายใจ (ร้อยละ 98.53)

ข้อเสนอแนะ ผู้ป่วยวิกฤตที่ใช้เครื่องช่วยหายใจภายหลังผ่าตัดมีความลำบากในการติดต่อสื่อสารเนื่องจากใส่ท่อเครื่องช่วยหายใจ พยาบาลควรใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์การหยาเครื่องช่วยหายใจในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ซึ่งจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถถอดท่อเครื่องช่วยหายใจและฟื้นฟูสภาพจากภาวะวิกฤตได้โดยเร็ว

คำสำคัญ แนวปฏิบัติการพยาบาล การหยาเครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยวิกฤตศัลยศาสตร์

* พยาบาล 6 หอผู้ป่วย ไอ.ซี.ยู. อุบัติเหตุ

** หัวหน้าหอผู้ป่วย ไอ.ซี.ยู. ประสาทศัลยศาสตร์

*** หัวหน้าหอผู้ป่วย ไอ.ซี.ยู. ตั้งตรงจิตร 1

**** พยาบาล 6 หอผู้ป่วย ไอ.ซี.ยู. สำอังก์ คุรุรัตน์พันธ์





PROMOTE EFFICIENCY IN WEANING MECHANICAL VENTILATION OFF IN SURGICAL PATIENTS IN INTENSIVE CARE UNITS AT SIRIRAJ HOSPITAL

PRISANA BENJAMAS *

PENSOOK YUVAPOOSITANOND **

USA PIPATSATUKIT ***

RATTANA PRAYANOI ****

The objective of this descriptive study was to develop the nursing practice guideline to increase successful weaning mechanical ventilation off in surgical patients in intensive care units. The subjects were 68 surgical patients consisting of 37, 12, 15, and 4 patients from Somang khururatanaphan ICU, Tungtronjitt ICU , Neurosurgical ICU , and Trauma ICU , respectively. The research instrument was the nursing practice guideline to promote efficiency in weaning mechanical ventilation developed by the researchers based on evidence- based practice. Data were collected by using the demographic questionnaire and assessment form for efficiency in weaning mechanical ventilation. Data were collected during 1 March 2007 to 31 December 2007. Data were analyzed by using means and percentages.

The results showed that the majority of the sample were male (51.74%) , aged 61-80 years old (23.53%) , and critical patients related to neurosurgical system (22.06%). The findings also showed that 46.4 % of the sample were ventilated for 1 day and only 1% was ventilated for 7 days. After using this practice guideline , it was noted that 98.53 % of the patients were confident to breath spontaneously after their operations.

This study suggests that nurses should use this nursing practice guideline to promote successful weaning off ventilator in these critically ill patients. It would increase the ability of patients to remove respiratory tube and rapidly rehabilitate after the critical care period.

Key words : nursing practice guideline , weaning ventilation , surgical critical patients

* Registered nurse intensive traumatic unit

** Head nurse intensive neurosurgical unit

*** Head nurse intensive cardio-pulmonary surgical unit

**** Registered nurse intensive general surgical unit



ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

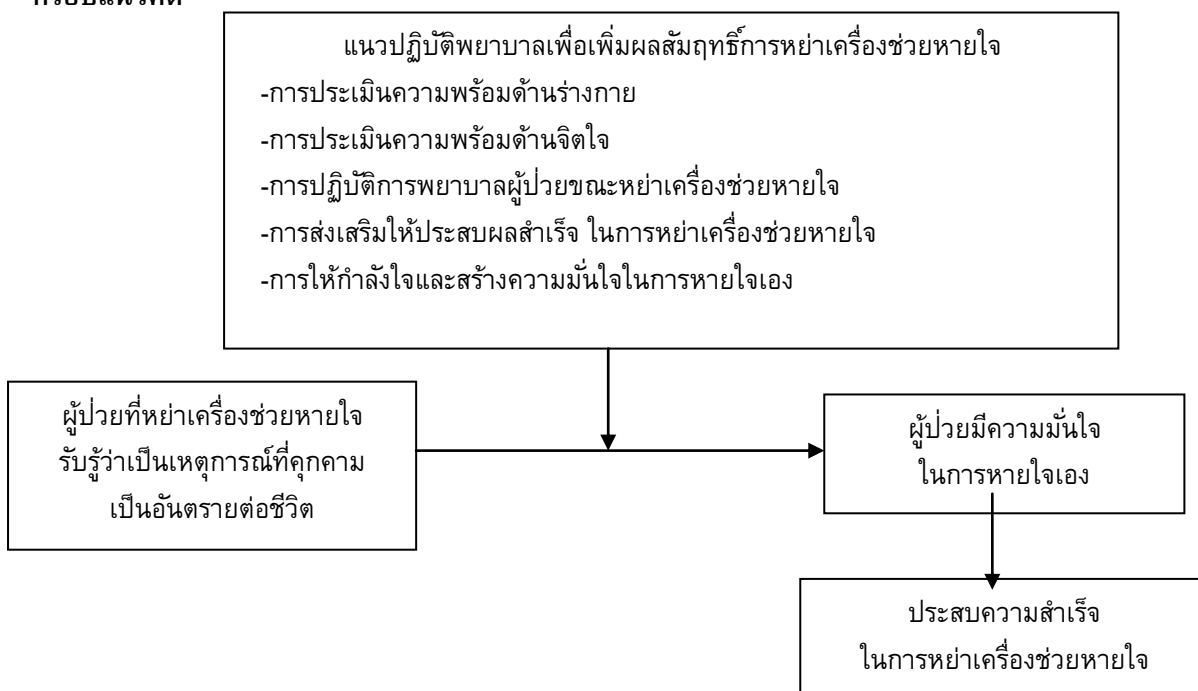
ผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นผู้ป่วยที่มีความบกพร่องในการหายใจ ไม่สามารถหายใจเองได้ หรือหายใจเองได้แต่ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิตอยู่จึงต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ บุคลากรผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจต้องมีความรู้ ความสามารถในการวินิจฉัยปัญหา วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติและประเมินผลผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วทันเวลา เนื่องจากปัญหาและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ไม่ว่าจะจากโรคที่เป็นหรือจากเครื่องมือ เครื่องใช้ที่เกี่ยวข้อง หากไม่ได้รับการดูแลทันที่อาจก่อให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้อย่างรวดเร็วหรือเกิดความพิการทางสมองได้ในเวลาอันสั้นภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้สามารถป้องกันได้ หากมีการจัดการดูแลที่เหมาะสม(มาฆะ วิชาฐานะและคณะ,2542, วาธินีย์ ตัชมาตย์ และคณะ,2543) ผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจเมื่อผ่านพ้นระยะวิกฤตแล้ว ควรทำการหย่าเครื่องช่วยหายใจหรือนำเครื่องช่วยหายใจออกให้เร็วที่สุด (พวงทิพย์ เสงเมือง และคณะ,2542) เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น ปอดอักเสบ ติดเชื้อจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ถุงลมฉีกขาด ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้นจากการไหลกลับของโลหิตที่ไปเลี้ยงสมองลดลง นอกจากนี้ยังมีผลกระทบทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนด้านจิตใจร่วมด้วย คือ ความกลัว และความวิตกกังวล (Knebel,1991) จากการไม่สามารถพูดและติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น เสียงสัญญาณเตือนของเครื่องมือ การดูดเสมหะ เป็นต้น และจากการศึกษาของ (สุพัตรา อยู่สุข 2536) พบว่า ผู้ป่วยระหว่างใช้เครื่องช่วยหายใจมีความทุกข์ทรมานในระดับมาก เมื่อใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นระยะเวลามากกว่า 5 วัน โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนปัจจัยที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานจากการใส่และคาท่อทางเดินหายใจ การดูดเสมหะ การเจาะเลือดเพื่อวิเคราะห์ก๊าซในหลอดเลือดแดง และการหย่าเครื่องหรือเลิกใช้เครื่องช่วยหายใจมากกว่าผู้ป่วยที่คาท่อทางเดินหายใจเป็นระยะเวลา 1-5 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดในหอผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมโรงพยาบาลศิริราช ในปี.ศ. 2548-2549 พบว่าผู้ป่วยใช้เวลาเฉลี่ยในการหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ภายใน 4 วัน

ดังนั้นผู้วิจัยและคณะจึงมีความสนใจพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลระหว่างการหย่าเครื่องช่วยหายใจมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายจากการอยู่โรงพยาบาลนาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์การหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลศาสตร์โรงพยาบาลศิริราช

กรอบแนวคิด





การดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research)

กลุ่มตัวอย่าง เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) เป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ใช้เครื่องช่วยหายใจตั้งแต่ 6 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 1 เดือน ในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยศาสตร์ 4 หอผู้ป่วย ได้แก่ ไอ.ซี.ยู. สำอานต์ คีร์รตพันธ์ ไอ.ซี.ยู. ตั้งตรงจิต 1 ไอ.ซี.ยู.

ประสาทศัลยศาสตร์ และไอ.ซี.ยู. อุบัติเหตุ โรงพยาบาลศิริราช ส่วนเกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) เป็นผู้ป่วย Spinal injury และ Head injury

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยมีข้อมูลเบื้องต้นว่าในหอผู้ป่วยวิกฤต ปัจจุบันใช้เวลาในการหย่าเครื่องช่วยหายใจเฉลี่ย 4 วัน ผู้วิจัยคาดว่าเมื่อนำเอาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์การหย่าเครื่องช่วยหายใจมาใช้จะสามารถลดระยะเวลาของการหย่าเครื่องช่วยหายใจให้เหลือเพียง 3 วันได้ (ลดลง 1 วัน) โดยยอมรับ Type I Error 5% (1-tailed) และ Type II Error 20% ดังนั้นจึงทำการศึกษาผู้ป่วยในแต่ละหอวิกฤต จำนวนหอละ 50 คน แต่เนื่องจากมีข้อจำกัดของการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างต้องใช้เวลานานเพื่อให้ได้ผู้ป่วยในหอวิกฤตละ 50 คน จึงปรับการเก็บข้อมูลโดยใช้ระยะเวลาเป็นตัวกำหนด ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2550 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2550 เพื่อให้สามารถได้ข้อมูลที่ทันสมัย สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย ได้จำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมด 68 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

- 1.1 แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์การหย่าเครื่องช่วยหายใจ
- 1.2 เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดันหรือชนิดควบคุมด้วยปริมาตร
- 1.3 เครื่องดูดเสมหะพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ในการดูดเสมหะ
- 1.4 ถุงลมพองปอด (Self inflating bag) ต่อกับออกซิเจน
- 1.5 พรอทวัดอุณหภูมิร่างกาย
- 1.6 นาฬิกาจับเวลา
- 1.7 Bedside monitor
- 1.8 เครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (Pulse oximeter)
- 1.9 เครื่องวัดปริมาตรปอด (Wright spirometer)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ หอผู้ป่วย รหัสผู้ป่วย เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค การผ่าตัด วิธีการใช้เครื่องช่วยหายใจ วันที่เริ่มหย่าเครื่องช่วยหายใจ วันที่หย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จ

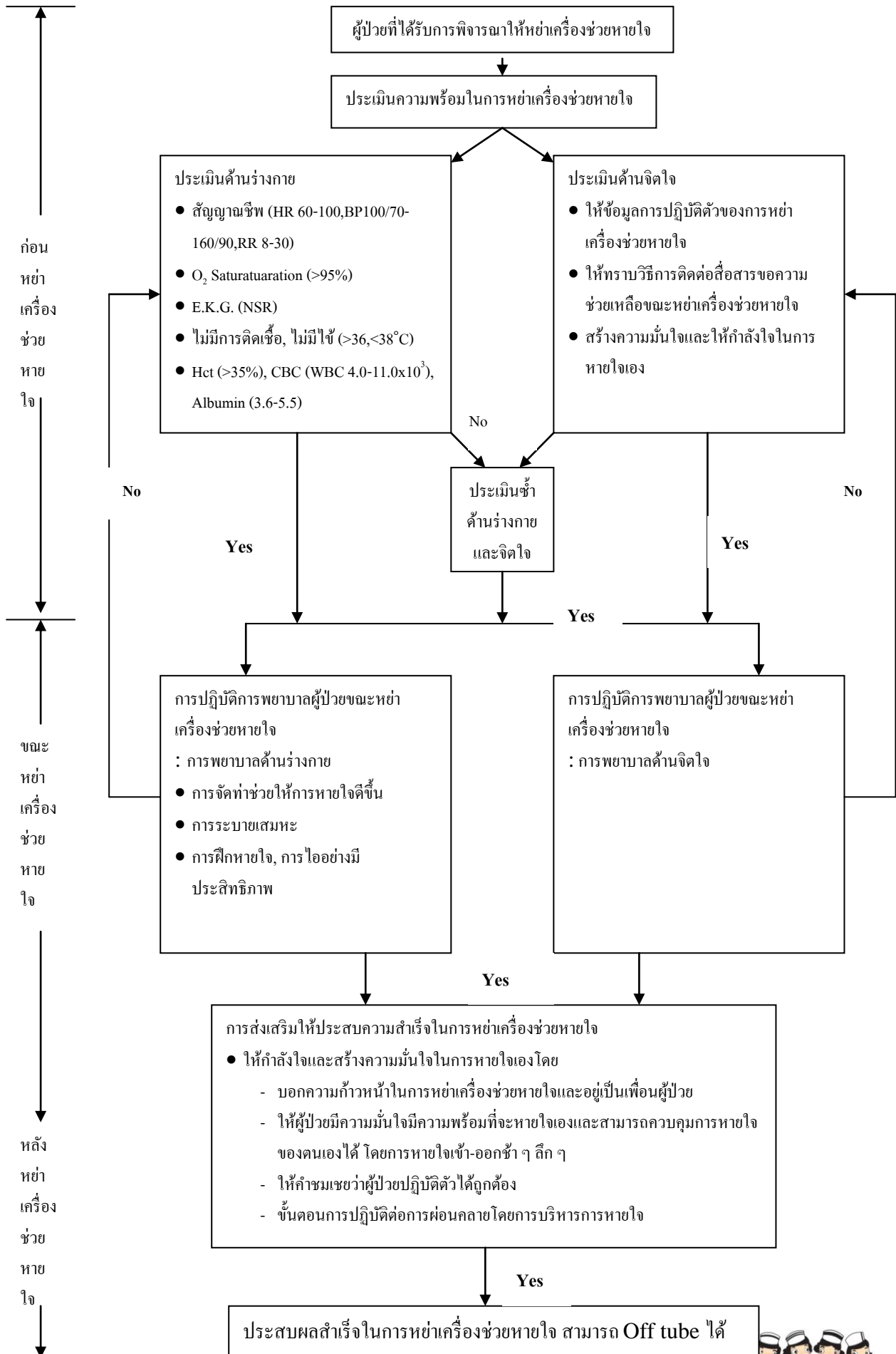
การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมหาวิทยาลัยมหิดล ภายหลังได้รับการรับรอง ผู้วิจัยแนะนำตนเอง และชี้แจงต่อผู้ป่วย/ผู้แทนโดยชอบธรรม ถึงรายละเอียดของการวิจัย ประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับ รวมทั้งการเฝ้าระวังและการช่วยเหลืออย่างทันที่หากเกิดปัญหาหรือมีอันตรายเกิดขึ้นแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจะเป็นความลับและทำลายทันทีเมื่อเสร็จสิ้นการศึกษา การรายงานผลนำเสนอในภาพรวมและใช้ประโยชน์เพื่อการปรับปรุงคุณภาพการรักษายาบาล หลังจากผู้ป่วยเข้าใจและยินยอมให้ความร่วมมือในการศึกษา จึงให้ลงชื่อในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยและคณะให้การพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์การหย่าเครื่องช่วยหายใจ ดังแผนภูมิที่ 1 พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล วิธีการใช้เครื่องช่วยหายใจ วันที่เริ่มหย่าเครื่องช่วยหายใจ วันที่หย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จลงในแบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ







การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ จำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาใน ไอ.ซี.ยู.ประสาทศัลยศาสตร์ จำนวนผู้ป่วย 15 ราย (ร้อยละ 22.06) ไอ.ซี.ยู.อุบัติเหตุ จำนวนผู้ป่วย 4 ราย (ร้อยละ 5.88) ไอ.ซี.ยู.ตั้งตรงจิตร 1 จำนวนผู้ป่วย 12 ราย (ร้อยละ 17.65) และไอ.ซี.ยู.ลำอังกค์ กุรุรัตนพันธ์ จำนวนผู้ป่วย 37 ราย (ร้อยละ 54.41)

ตารางที่ 1 ร้อยละและจำนวนของผู้ป่วย จำแนกการวินิจฉัยโรค

การวินิจฉัยโรค	จำนวน (คน)	ร้อยละ
Neuro	15	22.06
Trauma	4	5.88
CVT	12	17.65
Abdomen	15	22.06
Ortho	3	4.41
Med	1	1.47
Scope	3	4.41
Gyn-Obs	3	4.41
Vascular	9	13.24
Uro	2	2.94
ENT	1	1.47
รวม	68	100.00

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระยะเวลาการหย่าเครื่องช่วยหายใจจำแนกตาม PROCEDURE

เปรียบเทียบระยะเวลาการหย่าเครื่องช่วยหายใจจำแนกตาม PROCEDURE										
PROCEDURE	1 day	2day	3 day	4 day	5 day	6 day	7 day	Total	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (วัน)
ไม่ได้ทำ	0	0	1	0	0	0	0	1	1.47	3.00
Neuro	11	2	2	0	0	0	0	15	22.06	1.40
Trauma	1	1	2	0	0	0	0	4	5.88	2.25
CVT	0	7	2	2	0	0	1	12	17.65	2.91
Abdomen	7	3	2	0	2	1	0	15	22.06	2.33
Ortho	2	1	0	0	0	0	0	3	4.41	1.33
Scope	1	0	1	1	0	0	0	3	4.41	2.66



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระยะเวลาการหยาเครื่องช่วยหายใจจำแนกตาม PROCEDURE (ต่อ)

เปรียบเทียบระยะเวลาการหยาเครื่องช่วยหายใจจำแนกตาม PROCEDURE										
PROCEDURE	1 day	2day	3 day	4 day	5 day	6 day	7 day	Total	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (วัน)
Gyn-Obs	2	0	0	0	0	1	0	3	4.41	2.66
Vascular	4	2	3	0	0	0	0	9	13.24	1.88
Uro	2	0	0	0	0	0	0	2	2.94	1.00
ENT	1	0	0	0	0	0	0	1	1.47	1.00
รวม	31	16	13	3	2	2	1	68	100	2.03

การอภิปรายผล

ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์การหยาเครื่องช่วยหายใจ จำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล พบว่า ค่าเฉลี่ยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ = 2.03 วัน โดยเมื่อเปรียบเทียบกับสถิติก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ของการหยาเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ = 4 วัน จะเห็นว่าจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจลดลง สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิสากร พงษ์เขตธา (2545) , นุชนารถ พิบูลรัตน์กุล (2543) , พนาภรณ์ รัตนปนัดดา(2546) , พวงทิพย์ เส็งเมืองและคณะ (2542) , วิชาภัทร ชังขาว (2544) , ศุภชัย ฐูพิมาย (2543) ซึ่งผลการวิจัยของการหยาเครื่องช่วยหายใจ จำนวนวันที่ลดลง เนื่องจากการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและด้านจิตใจมีสำคัญต่อการหยาเครื่องช่วยหายใจ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการหายใจเอง นอกจากนี้การเสริมสร้างกำลังใจและความมั่นใจในการหายใจเอง โดยการพูดคุยแนะนำ แก้ไขปัญหาข้อข้องใจ หรือวิธีการติดต่อสื่อสารเมื่อต้องการความช่วยเหลือ เช่น กริ่งกดเรียก การใช้ ดินสอดและกระดาษ หรือบัตรคำ อ่านปากผู้ป่วย พักหน้าและสายหน้า ตลอดจนการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยซึ่งมีความวิตกกังวล กลัวการที่ต้องหายใจเอง ดังนั้นขณะดูแลผู้ป่วย หากพยาบาลสัมผัสผู้ป่วยร่วมกับการพูดคุยซักถาม ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการหยาเครื่องช่วยหายใจ จะทำให้ลดความวิตกกังวล มีกำลังใจ และมั่นใจที่จะหายใจได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ และเมื่อพิจารณาถึงระยะเวลาการหยาเครื่องช่วยหายใจจำแนกตาม Procedure เช่น ผ่าตัดระบบหัวใจและทรวงอก มีค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจนานที่สุด = 2.91 วัน สาเหตุเนื่องจากมีแผลผ่าตัดบริเวณหน้าอก มีท่อระบายทรวงอก และในกระบวนการผ่าตัดมีความยุ่งยากซับซ้อนมากกว่าการผ่าตัดชนิดอื่น มีการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม (cardiopulmonary bypass : CPB) นอกจากนี้ยังมีสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่ออัตราการเกิดการเกิดผลแทรกซ้อนต่อระบบทางเดินหายใจ หลังผ่าตัด (ปริศนา วงสี และคณะ,2549) เช่น Hemodynamic ไม่คงที่จากภาวะ Low cardiac output จากสาเหตุ Hypovolumic shock, bleeding หรือเกิดภาวะ Atelectasis, Pneumothorax, Pulmonary effusion/edema หรือมีภาวะเกี่ยวกับระบบประสาท เช่น การรับรู้ / ความรู้สึกตัวซ้าลง หรือเกิดภาวะ Stroke หลังผ่าตัด และ/หรือ อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นร่วมด้วย เช่น ไตวายเฉียบพลัน/เรื้อรัง ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นผิดจังหวะ หรือมีการติดเชื้อในกระแสเลือด (ส่วนในรายที่ผ่าตัดระบบช่องท้องทั้งส่วนบนและส่วนล่างมีค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจนานรองลงมา = 2.66 วัน สาเหตุจากการมีแผลผ่าตัดบริเวณช่องท้องมีผลต่อการหายใจ ทำให้ผู้ป่วยหายใจสั้น เร็วและลำบาก ส่วนผู้ป่วยวิกฤตทางอุบัติเหตุ มีการบาดเจ็บทรวงอก ช่องท้อง กระดูก และหลายระบบร่วมกัน ทำให้มีค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ = 2.25 วัน สาเหตุจากมีแผลบาดเจ็บบริเวณที่เกี่ยวข้องกับการหายใจ และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดสมอง เกิดพยาธิสภาพทำให้ความดันในสมองสูงส่งผลต่อการควบคุมการหายใจ ทำให้หายใจช้าหรือเร็ว โดยพบว่า มีค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ = 1.40 วัน

จากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์การหยาเครื่องช่วยหายใจ พบว่าผู้ป่วยภายหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล มีความมั่นใจว่าสามารถหายใจได้เองหลังผ่าตัดและหลังหยาเครื่องช่วยหายใจ มากถึงร้อยละ 98.53 จากจำนวนผู้ป่วยผลสำเร็จของการหายใจเอง เนื่องจากการได้รับการสอนและคำแนะนำจากพยาบาลเกี่ยวกับการหายใจ การเสริมสร้างกำลังใจแก่ผู้ป่วย





ข้อจำกัด การศึกษานี้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มีจำนวนน้อยกว่าที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ

1. **ด้านบริหารการพยาบาล** ผู้บริหารการพยาบาลควรขยายผลการวิจัย โดยสนับสนุนให้มีการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์การพยาบาลเครื่องช่วยหายใจ ไปใช้ในหอผู้ป่วยวิกฤตอื่นๆ
2. **ด้านบริการการพยาบาล** พยาบาลควรตระหนักถึงความสำคัญ และนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่หยาเครื่องช่วยหายใจ
3. **ด้านการศึกษาวิจัย** ควรเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่เพียงพอ และพัฒนาแนวปฏิบัติ การพยาบาลเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์การพยาบาลเครื่องช่วยหายใจในกลุ่มที่มีจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจนาน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความกรุณาความเอื้ออาทรและความช่วยเหลือจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุพร ดนัย ดุษฎีกุล และรองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปฏิภาณ ตุ่มทอง อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ให้คำแนะนำข้อคิดเห็นและแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัยตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่อคณะผู้วิจัยผู้ศึกษาซึ่งและสำนึกในพระคุณครั้งนี้เป็นอย่างสูง ขอกราบขอบพระคุณ คุณปริดาภรณ์ สีปากดี หัวหน้างานวิจัย และวิชาการ และคุณชรัสนิกุล ยัมบุญณะ ผู้กรุณาให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขในส่วนต่างๆ งานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลที่อนุญาติให้ทำวิจัยครั้งนี้ จนประสบความสำเร็จ ขอขอบคุณความช่วยเหลือจากพี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ ที่ให้ความเมตตาและความช่วยเหลือ ตลอดจนถึงญาติมิตรที่ให้ความสนใจด้วยดีตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

- นิสากร พงษ์เดชา. (2545). *การปฏิบัติของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจตามการรับรู้ของพยาบาลและญาติ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- นุชนารถ พิบูลรัตน์กุล. (2543). *การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยในการหยาเครื่องช่วยหายใจ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปริศนา วงสี, ฉวีวรรณ ธงชัย, พิชัย พงศ์มันจิตร, พรสวรรค์ เอื้อเจ็ดตน, และ สุวิมล สุขเกษม. (2549). ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจที่มีพื้นฐานบนความรู้เชิงประจักษ์ในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมโรงพยาบาล เชียงรายประชานุเคราะห์. *วารสารสภาการพยาบาล*, 21(3), 75-84.
- พวงทิพย์ เส็งเมือง, เปริตพักตร์ ศรีวุฒิพงษ์, และ หทัยรัตน์ จิรนนท์พิทักษ์. (2542). การฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายแบบอูตรดิตรต่อประสิทธิภาพการหยาเครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนัก. *พยาบาลสาร*, 2(2), 55-64.
- มาชะ วัฒนฐานะ, นงลักษณ์ เพ็ชรศิริ, และ พรทิพย์ สุขอดิศัย. (2542). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อปอดอักเสบในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตรคลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า*, 16(4), 180-186.
- วารินีย์ คัชมาตย์, ประคอง อินทรสมบัติ, จันท์ทิพย์ วงศ์วิวัฒน์, และ สุภาณี กาญจนจारी. (2543). ผลของการใส่ท่อหายใจของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรกรรมสามัญ. *รามารัตน์พยาบาลสาร*, 6(1), 20-29.
- วิภาภัทร ชังขาว. (2544). *ผลของการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้เทคนิคผ่อนคลายต่อความวิตกกังวลในการหยาเครื่องช่วยหายใจ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศุวัชรีย์ งามิมา. (2543). *ผลของการจัดการผู้ป่วยรายกรณีในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจต่อระยะเวลาที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ค่าใช้จ่ายภาวะแทรกซ้อน และความพึงพอใจของบุคลากร*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพัตรา อยู่สุข. (2536). *ระดับความทุกข์ทรมานและปัจจัยที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยระหว่างใช้เครื่องช่วยหายใจ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อัจฉรา เตชฤทธิ์พิทักษ์. (2540). *การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤตในระบบหัวใจและหลอดเลือด*. กรุงเทพฯ: ลิฟวิ้งทรานส์ มีเดีย.
- Knebel, A. R. (1991). Weaning from mechanical ventilation: Current controversies. *Heart Lung*, 20(4), 321-331.

