

ความสัมพันธ์ระหว่างโรคร่วม สภาพผู้ป่วยระหว่างผ่าตัด กลุ่มอาการตอบสนองการ  
อักเสบทั่วร่างกาย และภาวะไตวายเฉียบพลันในผู้ป่วยวิกฤตระยะ 72 ชั่วโมงแรก  
หลังการผ่าตัดใหญ่



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2559

Copyright by Mahidol University

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

ความสัมพันธ์ระหว่างโรคร่วม สภาพผู้ป่วยระหว่างผ่าตัด กลุ่มอาการตอบสนองการอักเสบทั่วร่างกาย และภาวะไตวายเฉียบพลันในผู้ป่วยวิกฤตระยะ 72 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัดใหญ่

THE RELATIONSHIPS AMONG COMORBIDITY, INTRAOPERATIVE CONDITIONS, SYSTEMIC INFLAMMATORY RESPONSE SYNDROME, AND ACUTE KIDNEY INJURY OF CRITICAL PATIENTS IN THE FIRST 72 HOURS AFTER MAJOR SURGERY

ปัญญาพร ภูถาญเรียบ 5636863 NSAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ศุพร ดนัยคุณฤฎิกุล, พย.ด., วัลย์ลดา จันทร์เรืองวณิชย์, พย.ด., สุณิรัตน์ คงเสรีพงศ์, พ.บ., ว.ว. (วิสัญญีวิทยา), FRCAT

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงบรรยาย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโรคร่วม สภาพผู้ป่วยระหว่างผ่าตัด กลุ่มอาการตอบสนองการอักเสบทั่วร่างกายและภาวะไตวายเฉียบพลันในผู้ป่วยวิกฤตระยะ 72 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัดใหญ่ โดยไม่ได้เกิดจากอุบัติเหตุ ไม่ได้เป็นการผ่าตัดหัวใจ สมอหรือทางเดินปัสสาวะ เป็นการผ่าตัดครั้งแรกของการรับไว้ในโรงพยาบาลทั้งที่มีการนัดหมายไว้ล่วงหน้าและผ่าตัดฉุกเฉิน ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายหรือร่วมกับยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่ อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปไม่จำกัดเพศจำนวน 88 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินโรคร่วม (CCI) แบบประเมินสภาพผู้ป่วยระหว่างผ่าตัด (SAS) แบบประเมินกลุ่มอาการตอบสนองการอักเสบทั่วร่างกาย (SIRS) และแบบประเมินภาวะไตวายเฉียบพลัน (AKI) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์สถิติสหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

การศึกษาพบว่ามากกว่าครึ่งของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 54.5 อายุเฉลี่ย 58.27 ปี (S.D.=19.26) ส่วนใหญ่มีโรคร่วมร้อยละ 93.2 มีคะแนน CCI เฉลี่ย 2.45 (โรคร่วมมีความรุนแรงน้อย) (S.D.=2.28) สภาพผู้ป่วยระหว่างผ่าตัดมีคะแนน SAS เฉลี่ย 4.98 (มีความเสี่ยงปานกลางต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือเสียชีวิตหลังการผ่าตัด) (S.D.=1.96) การเกิดกลุ่มอาการตอบสนองการอักเสบทั่วร่างกาย (SIRS) พบถึงร้อยละ 80.7 มีคะแนน เฉลี่ย 2.35 คะแนน (S.D.=0.96) กลุ่มตัวอย่างเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันร้อยละ 29.5 มากกว่าครึ่งเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันระยะที่ 1 ร้อยละ 57.7 กลุ่มตัวอย่างมีระดับ serum Cr เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนผ่าตัดเฉลี่ย 1.38 เท่า (S.D. = 0.66) พบว่ากลุ่มอาการตอบสนองการอักเสบทั่วร่างกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันในผู้ป่วยวิกฤตระยะ 72 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัดใหญ่ ( $r = .356, p = .001$ )

ข้อเสนอแนะ เนื่องจากกลุ่มอาการตอบสนองการอักเสบทั่วร่างกาย มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันในผู้ป่วยวิกฤตระยะ 72 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัดใหญ่ ดังนั้นผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่ทุกรายควรได้รับการประเมินและเฝ้าระวังการเกิดกลุ่มอาการตอบสนองการอักเสบทั่วร่างกาย

คำสำคัญ: การผ่าตัดใหญ่/โรคร่วม/สภาพผู้ป่วยระหว่างผ่าตัด/กลุ่มอาการตอบสนองการอักเสบทั่วร่างกาย/  
ภาวะไตวายเฉียบพลัน

THE RELATIONSHIPS AMONG COMORBIDITY, INTRAOPERATIVE CONDITIONS, SYSTEMIC INFLAMMATORY RESPONSE SYNDROME, AND ACUTE KIDNEY INJURY OF CRITICAL PATIENTS IN THE FIRST 72 HOURS AFTER MAJOR SURGERY

PIYAPORN POOLAIREAB 5636863 NSAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SUPORN DANAIDUTSADEEKUL, D.N.S., WALLADA CHARUANGVANICH, D.N.S., SUNEERAT KONGSAYREEPONG, M.D., M.Sc., FRCAT

ABSTRACT

This descriptive study purposed to study the relationships among comorbidity, intraoperative conditions, systemic inflammatory response syndrome (SIRS) and acute kidney injury (AKI) of critical patients in the first 72 hours after major surgery. The study sample consisted of 88 adult patients who were in their first hospitalization of admission with elective or emergency surgery and which were not cardiac surgery, neurosurgery, and urologic surgery. All surgeries were under general or/with regional anesthesia. Data collection was conducted by Charlson comorbidity index (CCI), Surgical Apgar Score (SAS), SIRS scale and AKI scale. Spearman's correlation was performed for data analysis

Half of the sample population were female (54.5%) with an average age of 58.27 years old (S.D.=19.26). There were 93.2% comorbidity with an average CCI of 2.45 (mildly ill) (S.D.=2.28), average SAS 4.98 (moderate major complications and mortality after surgery) (S.D.=1.96), and average SIRS 2.35 (S.D.=0.96). SIRS appeared on 80.7% of the sample population. AKI appeared on 29.5% the patients who were critical in the first 72 hours after a major surgery and 57.7% of them had severity of AKI stage 1. In regard to AKI with serum creatinine rising, it was found that average serum creatinine increased 1.38 fold (S.D. = 0.66) from preoperative. It is recommended that all patients who undergo major surgery during ICU stay should be assessed and monitored for the appearance of SIRS, especially within the 72 hours after surgery because SIRS is a critical factor that correlates with acute kidney injury in critical patients in the first 72 hours after a major surgery.

KEY WORDS: MAJOR SURGERY/ COMORBIDITY/  
SURGICAL APGAR SCORE/ SYSTEMIC INFLAMMATORY  
RESPONSE SYNDROME/ ACUTE KIDNEY INJURY

142 pages