



วารสารโรงพยาบาลนครพนม
Nakhonphanom Hospital Journal
www.nkphospital.go.th



วารสารโรงพยาบาลนครพนม
Nakhonphanom Hospital Journal

ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 ประจำเดือน พฤษภาคม - สิงหาคม 2561

ISSN 0857-4308





วารสารโรงพยาบาลนครพนม

NAKHONPHANOM HOSPITAL JOURNAL

ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 เดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2561

Volume 5 No.2 May – August 2018

วัตถุประสงค์	เผยแพร่ความรู้และนวัตกรรมทางการแพทย์ การพยาบาล และสาธารณสุข ไปสู่ ผู้สนใจทั้งบุคลากรสาธารณสุขและประชาชนทั่วไป		
เจ้าของ	โรงพยาบาลนครพนม		
บรรณาธิการที่ปรึกษา	นพ.ยุทธชัย	ตริสกุล	โรงพยาบาลนครพนม
	พญ.เพ็ญรักษ์	ร่วมเจริญ	ข้าราชการบำนาญ
	รศ.นพ.สมศักดิ์	เทียมเก่า	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	ภก.ผศ.ดร.แสง	วัชรชนกิจ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
	ภก.ผศ.ดร.จันทร์ทิพย์	กาญจนศิลป์	สาขาวิชาเภสัชคลินิก มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
	รศ.สมจิตร	แดนศรีแก้ว	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	รศ.ดร.มารีสา	ไกรฤกษ์	กลุ่มวิชาการศึกษาวิจัยและการบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	นพ.ศุภกานต์	เตชะพงศธร	คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
	นพ.ณัฐพล	สันตระกูล	คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
	ดร.ศิริลักษณ์	ใจช่วง	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม
บรรณาธิการ	นพ.พงศ์ธร	วงศ์สุวรรณค์	กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลนครพนม
รองบรรณาธิการ	พญ.สุรธินีย์	คุสกุลวัฒน์	กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลนครพนม
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	นางรามย์	สุตรสุวรรณ	กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลนครพนม
กองบรรณาธิการ	นพ.ทศพล	นุตตะรังค์	กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลนครพนม
	พญ.นทวรรณ	หุ่นพยนต์	กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลนครพนม
	พญ.งามจิตร์	นิลวัชรารัง	กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม
	ทพญ.ภารณี	สกุลคู	กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลนครพนม
	ภก.วิชิต	เหล่าวัฒนาถาวร	กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพนม
	นางสาวสุดใจ	ศรีสงค์	กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลนครพนม
	นางสาวอรรจจิมา	ศรีชนม์	กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลนครพนม
	ทพ.สุวิทย์	ศุภวิโรจน์เลิศ	กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสิรินธร

คณะทำงาน	นายเวชสิทธิ์	เหมะรุลิน	งานเวชนิทัศน์ โรงพยาบาลนครพนม
	นางพินทิพย์	ซ้ายกลาง	ศูนย์คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ โรงพยาบาลนครพนม
	นางเดือนฉาย	ใจคง	งานห้องสมุด โรงพยาบาลนครพนม
	นางวิไล	ฤทธิธาดา	งานห้องสมุด โรงพยาบาลนครพนม
	นางสาวศิลปะกร	อาจวิชัย	งานศึกษาอบรม โรงพยาบาลนครพนม
	นางพรสวรรค์	สาหล้า	งานศึกษาอบรม โรงพยาบาลนครพนม
กำหนดออก	ราย 4 เดือน เดือนมกราคม-เมษายน, พฤษภาคม-สิงหาคม, กันยายน-ธันวาคม		
ส่งต้นฉบับที่	นางเดือนฉาย ใจคง งานวารสาร กลุ่มพัฒนาระบบบริการสุขภาพ โรงพยาบาลนครพนม 270 ถ.อภิบาลัญญา ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครพนม 48000 โทรศัพท์ 0-4251-1422 ต่อ 1075 , 061-0306477 โทรสาร 0-4251-3193 E-mail : nkpjournal_9@hotmail.com		
พิมพ์ที่	วีระชัย ซัพฟลาย 285 หมู่ 2 ต.หนองญาติ อ.เมืองนครพนม จ.นครพนม โทร. 0-4251-4186		

สารบัญ

Original Article

หน้า

1. อัตราการตายภายใน 30 วัน ของผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic Shock
ภายหลังการให้สารน้ำปริมาณไม่เกิน 1,500 มิลลิลิตร เปรียบเทียบ
กับการให้สารน้ำปริมาณมากกว่า 1,500 มิลลิลิตร.....4
ศุภโชค เข็มลา
2. การพัฒนาระบบการบริหารจัดการหน่วยดูแลผู้ป่วยที่ Warfarin clinic
โรงพยาบาลอุดรธานีและโรงพยาบาลเครือข่าย.....15
วิสิษฐ์ วิจิตรโกสม
3. การศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนใน
จังหวัดนครพนม.....27
อรรชร สุนทรารักษ์
4. การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัด
แบบนัดผ่าตัด(Elective Case) ของแผนกศัลยกรรม กลุ่มการพยาบาล
โรงพยาบาลหนองคาย.....39
สมศักดิ์ ชัยจันทร์
5. การวิเคราะห์สถานการณ์การส่งเสริมการกระตุ้นให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมโดย
เร็ว ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้องห่อผู้ป่วยศัลยกรรมและ
ศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น.....48
กัญณภัทร กิตติธนาดล

Case study

6. What is nurse do to treat chronic woundCancerous wound.....57
อรรจิมา ศรีชล

อัตราการตายภายใน 30 วัน ของผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic Shock ภายหลังการให้สารน้ำปริมาณไม่เกิน 1,500 มิลลิลิตร เปรียบเทียบกับการให้สารน้ำปริมาณมากกว่า 1,500 มิลลิลิตร

ศุภโชค เข็มลา พบ.ว.อายุรศาสตร์
กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลนครพนม

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : โรคติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีภาวะช็อก (Septic shock) เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตสูง เป็นอันดับต้นๆ ของจังหวัดนครพนม หนึ่งในโรงพยาบาล ที่ได้รับการยอมรับว่ามีประโยชน์ ได้แก่การให้สารน้ำที่รวดเร็ว เหมาะสม และเพียงพอ จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าแนวทางมาตรฐาน แนะนำให้เริ่มต้นให้สารน้ำภายใน 1 ชั่วโมง โดยการให้สารน้ำ 30 มิลลิลิตร ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ซึ่งเท่ากับ 1,500 มิลลิลิตร ต่อคนที่น้ำหนัก 50 กิโลกรัมโดยเฉลี่ย แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชัดเจน วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราการตายใน 30 วันของผู้ป่วย Septic shock ที่ได้รับสารน้ำปริมาณไม่เกิน 1,500 มิลลิลิตร เปรียบเทียบกับได้รับสารน้ำปริมาณมากกว่า 1,500 มิลลิลิตร

วัสดุและวิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาวิจัยเชิงประสิทธิผลการรักษา (Therapeutic research) รูปแบบ retrospective cohort design โดยเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2559 ถึงเดือนกรกฎาคม 2560 ในผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการวินิจฉัย Septic shock ที่เข้ารับการรักษที่แผนกห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครพนม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกได้รับสารน้ำปริมาณไม่เกิน 1,500 มิลลิลิตร กลุ่มสองได้รับสารน้ำปริมาณมากกว่า 1,500 มิลลิลิตร วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปด้วย t-test และ exact probability test, วิเคราะห์อัตราการตาย ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (LOS) และค่ารักษาพยาบาล (cost) ด้วยสถิติ multivariable Poisson regression นำเสนออัตราการตายภายใน 30 วัน ด้วย Survival curve from Cox's model โดยงานวิจัยชิ้นนี้ได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์โรงพยาบาลนครพนมแล้ว

ผลการศึกษา : พบว่าผู้ป่วย Septic shock ทั้งหมดจำนวน 268 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำปริมาณ ไม่เกิน 1,500 มิลลิลิตร จำนวน 107 ราย และมากกว่า 1,500 มิลลิลิตร จำนวน 161 ราย โดยสองกลุ่มมีลักษณะเบื้องต้น (Characteristics) ที่เหมือนกันคือ เพศ โรคประจำตัว (Diabetes mellitus, Dyslipidemia, Gout, Liver disease, Heart disease, Lung disease, HIV infection, Malignancy) แหล่งติดเชื้อ(Sources) การใช้ยากระตุ้นความดัน(Inotropes/Vasopressors) คำนวณน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ย (Adjusted RW) และพบว่ามี ความแตกต่างกันคือ อายุ โรคประจำตัว (Hypertension, Chronic kidney disease และ Hematological disease:Thalassemia) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ(ค่า Hematocrit, ค่า Blood urea nitrogen, ค่า Creatinine) ส่วนผลลัพธ์(Outcomes) พบว่าระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล (LOS) และค่ารักษาพยาบาล (Costs) ไม่มีความแตกต่างกัน ในขณะที่พบว่าอัตราการตาย (Mortality rate) ของทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI,0.30,0.70,p<0.001) และหลังจากปรับความแตกต่างของข้อมูลดังกล่าวแล้ว พบว่าภายใน 30 วันผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำปริมาณมากกว่า 1,500 มิลลิลิตร มีอัตราการตายสูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำปริมาณไม่เกิน 1,500 มิลลิลิตร

ข้อสรุป : จากผลการศึกษาดังกล่าว จึงได้แนะนำว่าผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ทุกๆราย ไม่ว่าจะมียุทธศาสตร์โรคประจำตัว (Underlying disease) หรือไม่ก็ตาม ควรได้รับการให้สารน้ำในปริมาณที่มากกว่า 1,500 มิลลิลิตร แต่ทั้งนี้ควรพิจารณาจากการประเมินผู้ป่วยแรกเริ่ม, พยาธิสภาพของโรค, โรคประจำตัว และการประเมินผู้ป่วยระหว่างที่มีการให้สารน้ำ(Assessment) ประกอบการตัดสินใจด้วย

คำสำคัญ: Septic Shock, IV Fluids, Mortality Rate, LOS, Costs

Comparison of 30-days mortality rates among Septic shock patients receiving intravenous fluids therapy greater than 1,500 mL versus with or less than 1,500 mL

Supphachoke Khemla, MD

Internal medicine department, Nakhonphanom hospital

Abstract

Objectives : Septic shock is the leading cause of death in Nakhon-Phanom province, Thailand. One in the medical treatment that has been recognized as the most useful treatment is the rapid, suitable, and sufficient intravenous (IV) fluids therapy. The previous studies reveal that the standard guidelines recommend starting the IV fluids therapy within 1 hour by the taking rate of 30 mL per 1 Kilogram of body weight or equally 1,500 mL per 50 Kilogram of body weight; however, there is no clear empirical evidence. This study aimed to compare the 30-days mortality rates among septic shock patients delivering IV fluids therapy greater than 1,500 mL ($> 1,500$ mL) vs with or less than 1,500 mL ($\leq 1,500$ mL)

Material and methods : This therapeutic research study was conducted as a retrospective cohort design to collect all information in medical record retrospectively among septic shock patients who presented at emergency room(ER) of Nakhon-Phanom hospital between October 2016 and July 2017. Patients were divided into 2 groups; a) Septic shock patients who received IV fluids $\leq 1,500$ mL and b) Septic shock patients who received IV fluids $> 1,500$ mL. The demographic, clinical and laboratory characteristics were compared using t-test and exact probability test. The mortality rates, Length of stay (LOS) and patient treatment costs (Costs) also compared by the multivariable Poisson regression. Additionally, the survival curve from Cox's model was using to analyze the 30-days mortality rates as well. This study was approved by an ethic committee of Nakhon-Phanom hospital

Results : There were 268 septic shock patients delivered at ER department; divided into 107 septic shock patients receiving IV fluids therapy $\leq 1,500$ mL and 161 septic shock patients receiving IV fluids therapy $> 1,500$ mL. Patients characteristics of both groups were similar for gender, underlying diseases including Diabetes mellitus, Dyslipidemia, Gout, Liver disease, Heart disease, Lung disease, HIV infection, Malignancy, sources of infection, an inotropes/vasopressors and adjusted RW but slightly different for age and underlying disease including Hypertension, Chronic kidney disease and Hematological disease (Thalassemia) and laboratory characteristics including hematocrit, blood urea nitrogen, and creatinine. For the patient's outcomes; LOS and Costs had no statistical different (p-value = 0.081 and 0.056, respectively) whereas there were statistical different on the 30-days mortality rates (95%CI: 0.30, 0.70, $p < 0.001$). After an adjusted effect, the 30-days mortality rates of septic shock patients who receiving IV fluids therapy $> 1,500$ mL had lower than the septic shock patients who receiving IV fluids therapy $\leq 1,500$ mL

Conclusion : This finding suggests that every septic shock patients with or without an underlying disease should be obtained an IV fluids therapy $> 1,500$ mL. However, should be considered harmoniously with patients assessment at delivered times, patient's pathology, underlying disease and patients assessment during the IV fluids therapy

Key words: Septic Shock, IV Fluids, Mortality Rate, LOS, Costs

ความสำคัญ

ภาวะช็อคจากการติดเชื้อในกระแสเลือด(Septic shock) เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตสูงเป็นอันดับต้นของจังหวัดนครพนม จากข้อมูลปี 2556, 2557, 2558, และ 2559 พบว่ามีอัตราการเสียชีวิต 37.46%, 37.30%, 25.02% และ 29.59% ตามลำดับ ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในการเสียชีวิตของผู้ป่วย Septic shock (จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยใน) มี 3 ปัจจัยหลัก ๆ คือ ด้านผู้ป่วยเอง ด้านเชื้อก่อโรค และด้านการรักษาพยาบาล ซึ่งส่วนที่เป็นความรับผิดชอบโดยตรงและบุคลากรทางการแพทย์ต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่งก็คือ ด้านการรักษาพยาบาล ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถปฏิบัติได้ และได้รับการยอมรับว่ามีประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ได้แก่ การเฝ้าระวังอาการที่เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม การประเมินอาการของผู้ป่วยที่ถูกต้องและรวดเร็ว การให้ยาต้านจุลชีพที่รวดเร็ว ถูกต้อง และเหมาะสม การให้สารน้ำที่รวดเร็วเหมาะสม และเพียงพอ การเจาะเลือดเพื่อเพาะเชื้อหาสาเหตุ ก่อนให้ยาต้านจุลชีพ การกำจัดแหล่งที่ก่อให้เกิดการติดเชื้อ อย่างรวดเร็ว การรักษาเฉพาะเจาะจง และการรักษาประคับประคอง ตามหลักฐานเชิงประจักษ์ปัจจุบัน (Evidence based medicine) คือ Sepsis surviving campaign guidelines

ในส่วนของการให้สารน้ำ (IV fluids) นอกจากให้ด้วยความรวดเร็วและเหมาะสมแล้ว ยังต้องเพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วยด้วย ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าตาม Surviving sepsis campaign guidelines (International guidelines) พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ควรได้รับสารน้ำ (IV fluids) เริ่มต้นภายในไม่เกิน 1 ชั่วโมงแรก และได้รับสารน้ำอย่างน้อย 4-6 ลิตร ซึ่งเป็นปริมาณที่ค่อนข้างมากและเป็นการศึกษาในชาวต่างประเทศ แต่ในส่วนของคนไทยยังไม่มีข้อมูลที่สนับสนุนว่าควรจะให้สารน้ำอย่างเหมาะสมในปริมาณเท่าไร ซึ่งส่วนมากขึ้นอยู่กับอาการประเมินสภาวะผู้ป่วย พยาธิสภาพของโรค และโรคประจำตัว นอกจากนี้ยังมีบางการศึกษา

ที่พบว่าการให้สารน้ำในปริมาณที่มากเกินไป กลับกลายเป็นการทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตมากขึ้นด้วย

ดังนั้นจึงได้นำมาศึกษาวิจัยเปรียบเทียบการให้สารน้ำ (IV fluids) ในปริมาณที่แตกต่างกัน จะมีผลต่ออัตราการเสียชีวิต (Mortality rate) ของผู้ป่วย Septic shock หรือไม่ และเพื่อให้ได้ข้อมูลว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้ควรได้รับการให้สารน้ำอย่างเพียงพอเหมาะสมเป็นอย่างไร โดยต้องเริ่มต้นให้สารน้ำภายใน 1 ชั่วโมงแรก จากการศึกษาที่ผ่านมาตามแนวทางมาตรฐานของไทย แนะนำให้สารน้ำปริมาณ 30 มิลลิลิตร, ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม โดยต้องเริ่มต้นให้สารน้ำภายใน 1 ชั่วโมง ซึ่งเท่ากับ 1,500 มิลลิลิตร ต่อคนที่น้ำหนัก 50 กิโลกรัมโดยเฉลี่ย แต่ยังไม่มีความชัดเจนเชิงประจักษ์ที่ชัดเจน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราการตาย(Mortality rate) ภายใน 30 วัน ของผู้ป่วย Septic shock ภายหลังการให้สารน้ำปริมาณไม่เกิน 1,500 มิลลิลิตร เปรียบเทียบกับการให้สารน้ำปริมาณมากกว่า 1,500 มิลลิลิตร

วัสดุและวิธีการศึกษา (Materials & Methods)

เป็นการศึกษาวิจัยเชิงประสิทธิผลการรักษา (Therapeutic research) รูปแบบ retrospective cohort design โดยเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2559 ถึงเดือนกรกฎาคม 2560 เป็นระยะเวลา 10 เดือน ในผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการวินิจฉัย Septic shock ที่เข้ารับการรักษาที่แผนกห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครพนม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกได้รับสารน้ำปริมาณไม่เกิน 1,500 มิลลิลิตร กลุ่มสองได้รับสารน้ำปริมาณมากกว่า 1,500 มิลลิลิตร โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้ ได้แก่ ผู้ป่วยต้องมีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 14 ปี และมีภาวะช็อคที่เกิดจาก

การติดเชื้อในกระแสเลือด (Septic shock) ซึ่งหมายถึง ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตต่ำ(BP) < 90/60 mmHg หรือมี Mean arterial pressure (MAP) < 65 mmHg และต้องมีการเริ่มต้นในการให้สารน้ำ (IV fluids) ตามมาตรฐานโดยไม่เกิน 1 ชั่วโมง อย่างเหมาะสมแล้ว และต้องมีการให้สารกระตุ้นเพื่อเพิ่มความดันโลหิต (Inotropes/ Vasopressors) ได้แก่ Norepinephrines (Levopheds) หรือ Dopamines หลังจากที่มีการให้สารน้ำ(IV fluids) อย่างเพียงพอแล้ว สำหรับเกณฑ์ในการคัดออก(Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่มีการเริ่มต้นในการให้สารน้ำ (IV fluids) ที่ค่อนข้างช้า ในการศึกษานี้คือ เริ่มต้นการให้สารน้ำช้าเกินกว่า 1 ชั่วโมง

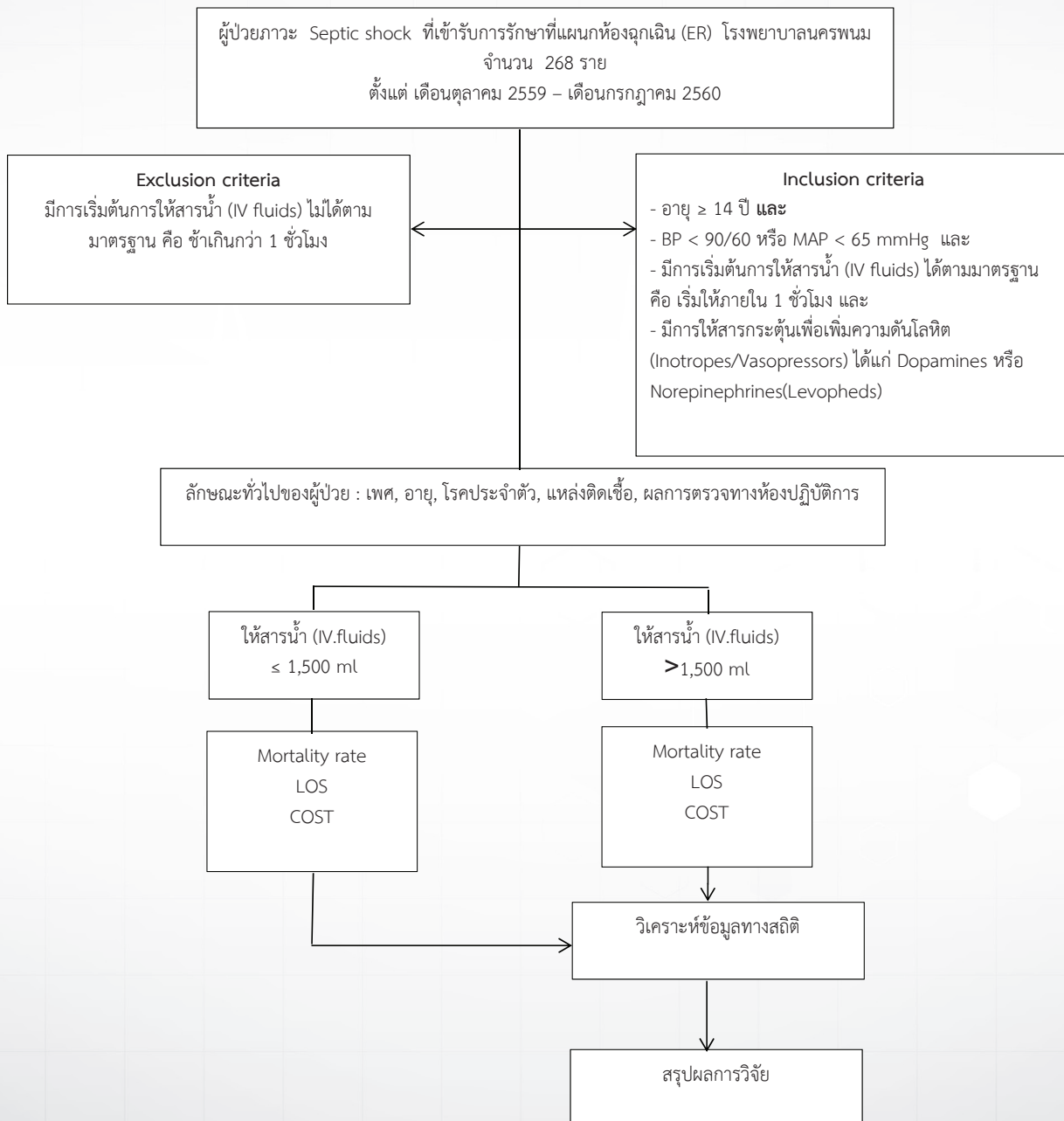
ตัวแปรสำคัญที่ต้องการศึกษา ได้แก่ ตัวแปรต้น คือ การให้สารน้ำในปริมาณที่แตกต่างกัน (มิลลิลิตร) ตัวแปรตาม คือ อัตราการเสียชีวิต (Mortality rate) และตัวแปรกวน คือ อายุ, เพศ, โรคประจำตัว, แหล่งติดเชื้อ, การให้ยากระตุ้นความดัน, ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (LAB), จำนวนวันนอน(LOS), ค่ารักษาพยาบาล(Costs), ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ย(Adjusted RW)

สำหรับขนาดของการศึกษา หาได้จากการศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วย Septic Shock สัดส่วนการเสียชีวิตในกลุ่มที่ Loading IV fluid $\leq 1,500$ ML = 0.46 และในกลุ่มที่ Loading IV fluid $> 1,500$ ML = 0.25 , $n_1/n_2 = 1.96$ คำนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 , power of test = 0.8 , One sided test ได้ $n_1 = 54$, $n_2 = 106$

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป อายุ เพศ โรคประจำตัว แหล่งติดเชื้อ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การให้ยากระตุ้นความดัน ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ย ด้วยสถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วย t-test และ exact probability test วิเคราะห์อัตราการตาย(Mortality rate) ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (LOS) และค่ารักษาพยาบาล (cost) ด้วยสถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน ด้วย t-test และ exact probability test และmultivariable Poisson regression วิเคราะห์และนำเสนอเปรียบเทียบอัตราการตายภายใน 30 วัน ด้วย Survival curve from Cox's model (Cox proportional hazards regression) การวิจัยชิ้นนี้ได้ผ่านการอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนครพนมแล้ว (NP-EC11-No.3/2561)

study flow



ผลการศึกษา (Results)

พบว่าผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์วินิจฉัย Septic shock จำนวนทั้งหมด 268 ราย เป็นเพศชาย 54.9%, เพศหญิง 45.1%, ค่าอายุเฉลี่ย (Mean aged) 61.2 ± 17.2 ปี, ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย (average LOS) 5.5 ± 9.3 วัน, คำน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ย (average Adjusted RW) 2.1 ± 2.9 ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย (average costs) $27,713.8 \pm 37,006$ บาท สำหรับโรคประจำตัวที่พบมากเรียงตามลำดับดังนี้คือ Diabetes mellitus (19.9%), Chronic kidney disease (19.6%), Hypertension (19.5%), Heart disease (9.7%), Malignancy (7.0%), Liver disease (6.9%), Dyslipidemia (5.9%), Hematologic disease (Thalassemia) (3.6%), Stroke (3.0%), Gout (2.3%), Lung disease (2.2%), HIV infection (1.9%) สำหรับแหล่งติดเชื้อ (Source of infections) ที่พบมากเรียงตามลำดับดังนี้คือ Pneumonia (33%), Gastrointestinal tract (28.2%), Blood (27.4%), Genitourinary tract (12.6%), Wound/bedsore (5%) สำหรับค่าเฉลี่ยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (LAB) พบว่า ค่า Hematocrit $29.3 \pm 7.6\%$, WBC $13,944.4 \pm 10,215.5$ /mm³, platelets $211,975.6 \pm 138,407.5$ /mm³, PMN $79.8 \pm 16.8\%$, MN $12.6 \pm 13.1\%$, Blood urea nitrogen (BUN) 40.5 ± 31.3 mg/dl, Creatinine 2.7 ± 2.4 mg/dl, AST 122.8 ± 237.6 U/L, ALT 68.4 ± 172.6 U/L, ALP 150.7 ± 175 U/L สำหรับการให้ยากระตุ้นความดัน (Inotropes or vasopressors) พบว่า Norepinephrines (Levopheds) (96%) และ Dopamines (17.3%)

จากผลการศึกษาพบว่าจากตารางที่ 1 คุณลักษณะเบื้องต้น (Characteristics) ซึ่งได้แก่ เพศชาย ($p=0.802$), เพศหญิง ($p=0.42$), โรคประจำตัว คือ Diabetes mellitus ($p=0.28$), Dyslipidemia ($p=1.0$), Gout ($p=0.249$), Liver disease ($p=0.804$), Heart disease ($p=0.079$),

Lung disease ($p=1.0$), HIV infection ($p=1.0$), Malignancy ($p=1.0$) , แหล่งติดเชื้อ (Sources) คือ Blood ($p=0.331$), Pneumonia ($p=0.143$), Gastrointestinal tract ($p=0.336$), Genitourinary tract ($p=0.125$), Wound/bedsore ($p=0.418$) การใช้ยากระตุ้นความดัน (Inotropes or vasopressors) คือ Norepinephrines (Levopheds) ($p=1.0$), Dopamines ($p=0.196$), คำน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ย (Adjusted RW) ($p=0.707$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างสองกลุ่ม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ และจากการศึกษาในส่วนของตารางที่ 2 ผลลัพธ์ (Outcomes) ซึ่งได้แก่ ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล (LOS) ($p=0.117$), ค่ารักษาพยาบาล (Costs) ($p=0.147$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างสองกลุ่ม ก็พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติด้วยเช่นกัน

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไป

ลักษณะ	≤ 1,500 ml		> 1,500 ml		P-value (t-test , exact probability test)
	n	%	n	%	
-เพศ ช	60	56.1	87	54.0	0.802
ญ	47	43.9	74	50	0.420
-อายุ (Age)	64.9	±18.3	58.4	±15.8	0.002✓
<u>Co-morbids</u>					
DM2	18	16.8	37	23.0	0.280
HT	27	25.2	22	13.7	0.028✓
Dyslipidemia	6	5.6	10	6.2	1.000
CKD	26	24.3	24	14.9	0.057✓
Gout	1	0.9	6	3.7	0.249
Liver disease	8	7.5	10	6.2	0.804
Heart disease	14	13.1	10	6.2	0.079
Lung disease	2	1.9	4	2.5	1.000
Stroke	3	2.8	5	3.1	1.000
Hemato disease	7	6.5	1	0.6	0.008✓
HIV infection	2	1.9	3	1.9	1.000
Malignancy	7	6.5	12	7.5	1.000
<u>Sources</u>					
Blood	26	24.3	49	30.4	0.331
Pneumonia	40	37.4	46	28.6	0.143
Gastrointestinal(GI)	27	25.2	50	31.1	0.336
Genitourinary (GU)	17	15.9	15	9.3	0.125
Wound/Bedsore	4	3.7	10	6.2	0.418
<u>LAB</u>					
-CBC					
Hct (%)	27.8	±7.9	30.8	±7.4	0.002✓
WBC (/mm ³)	14,262.6	±10,625.3	13,626.1	±9,805.6	0.615
Platelets (/mm ³)	216,373.6	±134,738.5	207,577.6	±142,076.5	0.613
PMN (%)	79.9	±17.2	79.7	±16.4	0.927
MN (%)	13.2	±14.4	12.0	±11.8	0.421
-BUN (mg/dl)	46.3	±38.1	34.7	±24.5	0.003✓

-Cr (mg/dl)	3.0	±2.9	2.3	±1.8	0.009✓
-AST (U/L)	128.5	±248.7	117.1	±226.5	0.698
-ALT (U/L)	70.1	±170.0	66.6	±175.1	0.872
-ALP (U/L)	168.4	±197.8	133.0	±152.2	0.099
<u>Inotropic /vasopressors</u>					
<u>drugs</u>					
Levopheds(%use)	103	96.3	154	95.7	1.000
Dopamines(%use)	15	14.0	33	20.5	0.196
Adjust RW	2.1	±3.1	2.0	±2.7	0.707
Costs (Baht)	24,100.6	±27,988.0	31,326.9	±46,024.0	0.147

แต่พบว่ามีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างสองกลุ่ม จากตารางที่ 1 ในเรื่องคุณลักษณะเบื้องต้น (Characteristics) ได้แก่ อายุ (p=0.002), โรคประจำตัว (Co-morbid) คือ Hypertension (p=0.028), Chronic kidney disease (p=0.057), Hematologic disease (Thalassemia) (p=0.008),

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (LAB) คือ ค่า Hematocrit (p=0.002), ค่า Blood urea nitrogen (p=0.003), ค่า Creatinine (p=0.009) และจากตารางที่ 2 ผลลัพธ์ (Outcomes) ได้แก่ อัตราการตาย (Mortality rate) (95%CI,0.30 0.70,p<0.001)

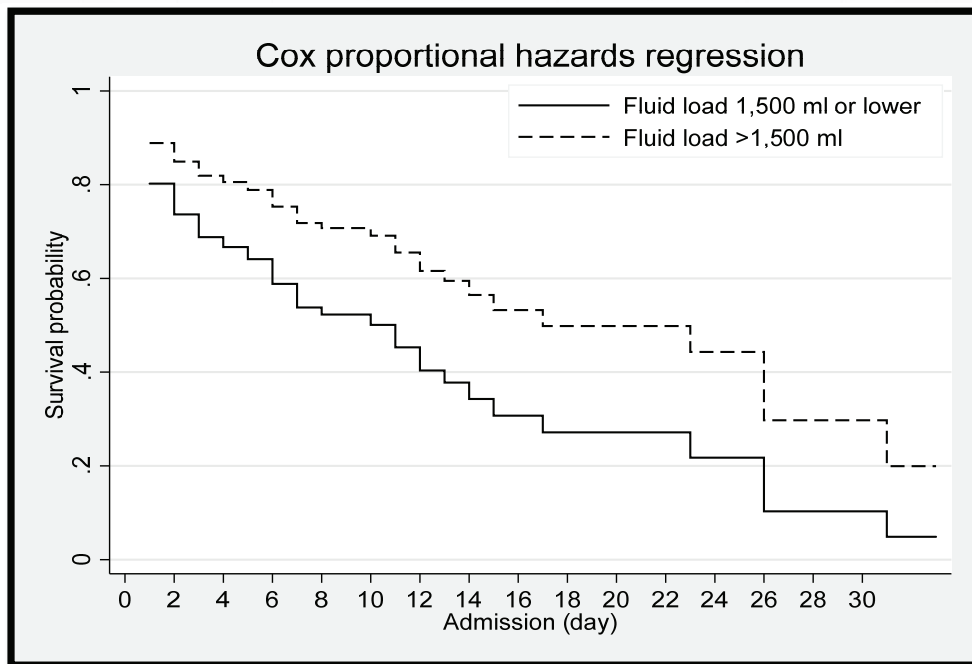
ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ (Outcomes)

Outcome	≤ 1,500 ml		> 1,500 ml		Adjusted effect	95% CI	P-value (Poisson)	P-value t-test , exact probability
	n	%	n	%				
1. อัตราการตาย (%)	52	48.6%	53	32.9%	0.46*	(0.30,0.70)	<0.001	0.011
2. ระยะเวลาการนอนรพ. (วัน)	4.4	±4.8	6.6	±13.8%	2.56**	(-0.32,5.45)	0.081	0.117
3. ค่ารักษาพยาบาล(บาท)	24,100.6	±27,988.0	31,326.9	±46,024.0	10,086.7**	(-262.4, 20435.2)	0.056	0.147

*Adjusted rate ratio, **Adjusted mean difference

และเมื่อปรับค่าแตกต่างดังกล่าวแล้ว(Adjusted effect) ซึ่งได้แก่ อายุ, โรคประจำตัว (Hypertension, Chronic kidney disease, Hematologic disease), ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ค่า Hematocrit, ค่า Blood urea nitrogen, ค่า Creatinine) ได้นำข้อมูลดังกล่าวมา

เปรียบเทียบวิเคราะห์ ด้วย Survival curve from Cox's model (Cox Proportional hazards regression) พบว่าภายใน 30 วัน ผู้ป่วยที่ได้รับ IV fluid >1,500 มิลลิลิตร มีอัตราการตายซ้ำกว่าผู้ป่วยที่ได้รับ IV fluid ไม่เกิน 1,500 มิลลิลิตร



กราฟแสดงการเปรียบเทียบ Survival curve ภายใน 30 วัน ด้วย Cox's model ระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับ IV fluids ไม่เกิน 1,500 มิลลิลิตร กับได้รับ IV fluids มากกว่า 1,500 มิลลิลิตร

อภิปราย (Discussions)

เมื่อพิจารณาถึงคุณลักษณะเบื้องต้นของทั้งสองกลุ่มพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับ IV fluids $\leq 1,500$ มิลลิลิตร มีอายุที่มากกว่าอีกกลุ่มชัดเจน โดยค่าเฉลี่ยอายุในกลุ่มนี้ประมาณ $64.9(\pm 18.3)$ ปี ซึ่งมีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p=0.002$) ทำให้อายุที่มากกว่านั้นจะมีผลทำให้อัตราการตายในกลุ่มนี้มีมากขึ้น และเมื่อพิจารณาถึงโรคประจำตัว (Co-morbid) ได้แก่ Hypertension พบว่ามีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p=0.028$) อาจเป็นไปได้ว่าผู้ป่วยอาจจะกินยา Hypertensive drugs มาแล้วก่อนที่จะเกิดภาวะ Septic shock จึงทำให้การ resuscitation ในกลุ่มนี้ทำได้ไม่ดีเท่าที่ควร

ส่วนโรคประจำตัว (Co-morbid) และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (LAB) พบว่ามีความสัมพันธ์กัน ทั้งในแง่ตัวโรคเองและผลทางสถิติ ได้แก่ Hematologic disease (Thalassemia) ($p=0.008$), Chronic kidney disease ($p=0.057$), ค่า Hematocrit ($p=0.002$), ค่า Blood urea nitrogen (BUN) ($p=0.003$), ค่า Creatinine ($p=0.009$) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับ IV fluids $\leq 1,500$ มิลลิลิตร พบโรคดังกล่าวมากกว่าอีกกลุ่ม ซึ่งถ้าหากเป็นโรค Thalassemia จะทำให้ผู้ป่วยมีระดับ Hemoglobin และ Hematocrit (27.8%) ที่ต่ำกว่าคนปกติ จึงทำให้การลำเลียงเลือดและการแลกเปลี่ยนก๊าซได้ไม่ดี จึงทำให้มี

มากขึ้น และถ้าหากเป็นโรค Chronic kidney disease ร่วมด้วยแล้ว พบว่าระดับ Blood urea nitrogen (BUN) (46.3 mg/dl) และระดับ Creatinine (3.0 mg/dl) ที่สูงขึ้น ก็จะทำให้มีโอกาเสียชีวิตมากขึ้น

ในแง่ของการใช้ยากระตุ้นความดัน (Inotropes or Vasopressors) ไม่ว่าจะใช้ Norepinephrines (Levophed) และ Dopamines ซึ่งยาทั้งสองกลุ่มนั้นไม่มีผลต่ออัตราการตายและไม่มี ความแตกต่างทางสถิติ แต่ตาม Sepsis surviving campaign guidelines แนะนำให้ใช้ Norepinephrines เป็น First drug of choices แต่ทั้งนี้ควร ประเมินภาวะผู้ป่วยด้วย ถ้าหากผู้ป่วยไม่มีภาวะ tachycardia หรือ Arrhythmia ก็สามารรถนำ Dopamines มาใช้เป็น ยากระตุ้นความดันเป็นตัวแรกได้ (เพราะการใช้ Dopamines อาจทำให้เกิด tachycardia และ Arrhythmia ตามมาได้) ถึงแม้ว่าจะพบว่าภายใน 30 วัน ผู้ป่วยที่ได้รับ IV fluid >1,500 มิลลิลิตร มีอัตราการตายต่ำกว่าผู้ป่วยที่ได้รับ IV fluid ไม่เกิน 1,500 มิลลิลิตร ก็ตาม แต่พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับ IV fluids > 1,500 มิลลิลิตร จะมีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล (LOS) (6.6 วัน) ที่มากกว่าและทำให้ค่ารักษาพยาบาล (Costs) (31,326 บาท) ซึ่งมากกว่าอีกกลุ่ม ถึงแม้ว่าจะไม่มี ความแตกต่างทางสถิติก็ตาม หรือคิดในทางกลับกันอาจเป็นเพราะว่าผู้ป่วยที่ได้รับ IV fluids ≤ 1,500 มิลลิลิตร มีอัตราการตายที่มากกว่าและเร็วกว่า จึงทำให้ ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล (LOS) (4.4 วัน) น้อยกว่าจึงทำให้ค่ารักษาพยาบาล (Costs) (24,100 บาท) น้อยกว่าอีกกลุ่ม

ข้อสรุป (Conclusions)

จากผลการศึกษาดังกล่าว จึงแนะนำว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ทุกราย ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยที่ไม่มี underlying disease เลย หรือ ผู้ป่วยที่มี underlying disease ควรได้รับการให้สารน้ำในปริมาณที่มากกว่า 1,500 ml แต่ทั้งนี้ควรพิจารณาจากการประเมินผู้ป่วยแรกรับ, พยาธิสภาพของโรค, โรคประจำตัว, และการประเมินผู้ป่วยขณะ

ที่มีการให้สารน้ำ (Assessment) ของผู้ป่วยประกอบการตัดสินใจด้วย

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

งานวิจัยชิ้นนี้ได้สำเร็จลงด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จากผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ขอขอบคุณ นพ.ยุทธชัย ตรีสกุล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพนม, ศ.ดร.นพ.ชยันตร์ธรปทุมานนท์ ภาควิชาโรคระบาดวิทยาทางคลินิกและสถิติศาสตร์คลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, นพ.เกรียงไกร ประเสริฐ, คุณรามย์ สุตรสุวรรณ รวมถึงขอบคุณท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้เอ่ยนามที่ได้ให้ความช่วยเหลือจนงานวิจัยเสร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. Rivers E, Nguyen B, Havstad S, Ressler J, Muzzin A, Knoblich B, et al. Early Goal – directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. N Engl J Me 2001;345:1368-77.
2. Dellinger RP, Carlet JM, Masur H, Gerlach H, Calandra T, Cohen J, et al. Surviving Sepsis Campaign guidelines for management of severe sepsis and septic shock. Crit Care Med 2004; 32: 858-73.
3. Dellinger RP, Levy MM, Carlet JM, Bion J, Parker MM, Jaeschke R, et al. Surviving Sepsis Campaign : international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008. Intensive Care Med 2008; 34: 17-60.
4. Nguyen HB, Corbett SW, Steele R, Banta J, Clark RT, Hayes SR, et al. Implementation of a bundle of quality indicators for the early management of severe sepsis and septic shock in associated with decreased mortality. Crit Care Med 2007; 35: 1105-12.
5. Vincent JL, Gerlach H. Fluid resuscitation in severe sepsis and septic shock: an evidence-based review. Crit Care Med 2004; 32 (11 Suppl) : S451-4.
6. Kelm DJ, Perrin JT, Cartin-Cebra R, Gajic O, Schenck L, Kennedy CC(2015) Fluid overload in patients with severe sepsis and septic shock treated with Early-Goal Directed Therapy is associated with increased acute need for fluid-related medical interventions and hospital death. Shock 43: 68-73.
7. Boyd JH, Forbes J, Nakada T, Walley KR, Russell JA (2011). Fluid resuscitation in septic shock: a positive fluid balance and elevated central venous pressure increase mortality. Crit Care Med 39: 259-265.8. Glassford NJ, Eastwood GM, Bellomo R (2014). Physiological changes after fluid bolus therapy in sepsis: a system review of contemporary data. Crit Care 18: 2557
9. Marik PE, Linde-Zwirble WT, Bittner EA, Sahatjian J, Hansell D (2017). Fluid administration in severe sepsis and septic shock, patterns and outcomes: an analysis of a large national database. Intensive Care Med (2017); 43: 625-632.
10. Permpikul C, Tongyoo S, Ratanavat R, Wilachone W, Poompichet A. Impact of Septic Shock Hemodynamic Resuscitation Guidelines on Rapid Early Volume Replacement and Reduce M. J Med Assoc Thai 2010; 93(Suppl.1): S102-109.

การพัฒนาระบบการบริหารจัดการหน่วยดูแลผู้ป่วยที่ Warfarin clinic โรงพยาบาลอุดรธานีและโรงพยาบาลเครือข่าย

วิสิทธิ์ วิจิตรโกสม

พ.บ., วุฒิปัฒนศาสตร์สาธารณสุข, โรงพยาบาลอุดรธานี

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการพัฒนาระบบการบริหารจัดการหน่วยดูแลผู้ป่วยที่ Warfarin clinic โรงพยาบาลอุดรธานีและโรงพยาบาลเครือข่าย

วัสดุและวิธีการ : เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ 2561 โดยวิเคราะห์ SWOT Matrix, 6 Building Blocks และสร้างแนวปฏิบัติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง : กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จำนวน 282 คน และบุคลากรใน Warfarin clinic จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามบุคลากร แบบประเมินลักษณะผู้ป่วยและแบบบันทึกผลงานบริการ ระหว่างปีงบประมาณ 2558-2559 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สรุปวิเคราะห์แบบสามเส้า และสรุปข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัย : การมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพที่ warfarin Clinic ระหว่างปี 2558-2559 โดยการช่วยเหลือของโรงพยาบาลอุดรธานี ร้อยละ 96.7 ประชุมจัดทำแผน ร้อยละ 93.3 และมีส่วนร่วมในกระบวนการ ร้อยละ 90.0 ตามลำดับ สาเหตุการป่วยส่วนใหญ่เป็นโรค ACS (Acute coronary syndrome) ร้อยละ 88.7, IHD (ischemic heart disease) ร้อยละ 9.2 และ CAD (Coronary artery disease) ร้อยละ 2.1 ตามลำดับ เพศหญิง ร้อยละ 81.2, อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 52.8 (mean 59.52, 11.07SD), BMI ค่าเฉลี่ย 100 ความดันโลหิต $\geq 140/90$ ร้อยละ 66.7, HbA1c $\geq 7\%$ ร้อยละ 71.3 โคเลสเตอรอล < 200 mg/dl ร้อยละ 54.6, LDL ≥ 100 mg/dl ร้อยละ 58.5, HDL < 40 mg/dl ร้อยละ 51.1, INR (2-3.5) อยู่ในช่วงเป้าหมาย ร้อยละ 57.4, INR < 2.0 ร้อยละ 29.1 และ INR (ค่า > 3.5) ร้อยละ 13.5 ตามลำดับ โดยรวมมีความเสี่ยงต่ำต่อ Thromboembolism ร้อยละ 51.1, ผู้ป่วยเบาหวาน ร้อยละ 51.1, อายุ 65-74 ปี ร้อยละ 20.6 และความดันโลหิตสูง ร้อยละ 12.8 ตามลำดับ เสี่ยงการเกิดภาวะเลือดออกในระดับปานกลาง ร้อยละ 79.4, เสี่ยงเลือดออกจาก Labile INR ร้อยละ 45.0, Stroke ร้อยละ 19.9, อายุ > 65 ปี ร้อยละ 11.7 ตามลำดับ ผลงานบริการผ่านเกณฑ์ ได้แก่ ความครอบคลุมผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin ร้อยละ 85.26 และ 94.32 (เพิ่มร้อยละ 9.06), ความครอบคลุมผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์รับบริการ (Cardio medicine) ร้อยละ 99.0 และ 99.0, ผู้ป่วยมีความรู้ในการใช้ยา ร้อยละ 80.36 และ 82.75 (เพิ่มร้อยละ 2.39), good compliance ร้อยละ 81.93 และ 92.48 (เพิ่มร้อยละ 10.55), major bleeding ร้อยละ 0.41 และ 0.32 (ลดร้อยละ 0.09), minor bleeding ร้อยละ 4.41 และ 3.62 (ลดร้อยละ 0.79) ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ได้แก่ ความครอบคลุมผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์รับบริการและผู้ป่วยที่มีค่า INR ที่อยู่ในช่วงเป้าหมาย

สรุป : การพัฒนาระบบการบริหารจัดการหน่วยดูแลผู้ป่วยที่ Warfarin clinic โรงพยาบาลอุดรธานีและโรงพยาบาลเครือข่ายครั้งนี้ ทำให้ผู้ป่วยมีค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : Warfarin clinic, การพัฒนาระบบ, การบริหารจัดการหน่วยดูแลผู้ป่วย

Developing of warfarin clinic management system Udon thani hospital and hospitals network.

Wisit Wichitkosoom

MD., certificate of proficiency cardiology, Udon thani hospital

Abstract

Objective : This research was aimed to developing of Warfarin clinic management system Udon Thani hospital and hospitals network.

Materials & methods : the cross-sectional descriptive study was used SWOT Matrix, 6 Building Blocks and creating of Warfarin's guideline, data collected in February 2018.

Population & samples : include 282 samples were Patients and 30 personnel. Tools employed to collected was used personnel questionnaire, patient evaluation form and service record fiscal year 2015-2016. Analysis using percentages means, standard deviation and summary analysis triangulation and qualitative data of content analysis.

Results : Participation of multidisciplinary warfarin clinic during 2015-2016 with the help of Udon Thani Hospital 96.7%, Brainstorming 93.3% and participation in process 90.0% respectively. Cause of illness found most patients with ACS (Acute coronary syndrome) 88.7%, IHD (ischemic heart disease) 9.2% and CAD (coronary heart disease) were 2.1%, female 81.2%, age 60 years and over 52.8% (mean 59.52, 11.07SD), good BMI 100%, bad blood pressure ($\geq 140/90$) 66.7%, HbA1c ($\geq 7\%$) 71.3%, cholesterol ($< 200\text{mg/dl}$) 54.6%, LDL ($\geq 100\text{ mg/dl}$) 58.5%, HDL ($< 40\text{mg/dl}$) 51.1%, INR (2-3.5 in target) 57.4%, INR (< 2.0 , risk of thrombosis) 29.1% and INR (> 3.5) 13.5% risk of major bleeding respectively. Risk assessment factor of Thromboembolism was low risk 51.1%, most of the patients were diabetic 51.1%, during age 65-74 years 20.6% and hypertension 12.8% respectively. Overall risk of bleeding was 79.4%, from Labile INR 45.0%, Stroke 19.9%, age over 65 years was 11.7%. Warfarin clinic service during fiscal year 2015 – 2016 was achieve 6 criteria include coverage of patients receiving warfarin was 85.26% and 94.32% respectively (increase 9.06%), coverage of 99% and 99.0% of eligible patients with Warfarin clinic (Cardio medicine), patients knowledge about warfarin were 80.36% and 82.75% (increase 2.39%), good compliance 81.93% and 92.48% (increase 10.55%), major bleeding 0.41% and 0.32 (decrease 0.09), minor bleeding 4.41% and 3.62% (decrease 0.79%), but not achieve criteria were patient coverage and eligibility for Warfarin clinic and INR in target.

Conclusion : This research founding the developing of Warfarin clinic management system Udon Thani hospital and hospitals network was patient effect of INR in target increased, but not achieve the criteria.

Key words : Warfarin Clinic, Developing System, Patient Care Unit Management

บทนำ

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute coronary syndrome ชื่อย่อ ACS) หรือ “Heart Attack” เป็นโรคที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศไทยและของโลก หมายถึงโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีตีบแคบอุดตัน ทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้ไม่เพียงพอ ทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย อาจเกิดจากการการแข็งตัวของเลือดหรือภาวะที่มีเลือดเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไม่พอกับความต้องการ (Imbalance of myocardial supply and demand) ยาวาร์ฟาริน (warfarin) ใช้ประโยชน์ในการรักษาเป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือดแก่ผู้ป่วยเพื่อต้านปัจจัยแข็งตัวของเลือด ในผู้ป่วย ACS บางรายได้ดี หากมีการจัดการยา warfarin ที่ไม่ชัดเจน อาจมีการจัดการอย่างเป็นระบบบ้างในบางโรงพยาบาล ดังนั้นการจัดการยา warfarin เป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันภาวะลิ่มเลือดอุดตันในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้ป่วยที่มีหัวใจห้องบนสั่นพลิ้ว ผู้ป่วยที่มีลิ่มเลือดในหัวใจห้องล่างซ้ายหรือผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ เป็นต้น แต่จากการใช้ยา warfarin จะมีความเสี่ยงต่อภาวะเลือดออกผิดปกติ ดังนั้นผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin จึงมีความจำเป็นต้องตรวจและติดตามระดับค่ามาตรฐานการควบคุมการแข็งตัวของเลือด (International Normalized Ratio: INR) เป็นระยะผลการรักษาจะออกมาดีหรือไม่ ขึ้นกับระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในช่วงรักษา (time in therapeutic range; TTR) ที่ค่า INR อยู่ในเป้าหมายการรักษา¹

สถานการณ์ในปัจจุบัน ประชากรไทยมีอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ 20.32 ต่อแสนประชากร ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน หรือกล้ามเนื้อหัวใจที่ขาดเลือดมาเลี้ยงจนเกิดการตายของกล้ามเนื้อและมีคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติแบบเอสทียกสูง (ST-segment elevation myocardial infarction) ได้รับการรักษาโดยการเปิดหลอดเลือดโดยการให้ยาละลายลิ่มเลือด (Fibrinolytic drug) หรือการทำบอลลูนขยายหลอดเลือด

(primary percutaneous coronary intervention: PPCI) ซึ่งยา warfarin มีความเสี่ยงสูง (nonpreventable) หากมีการจัดการยาเพื่อป้องกันการเกิดและลดความรุนแรงของความเสี่ยง ทำให้เกิดความมั่นใจในการสั่งจ่ายยา ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับยา warfarin ที่สมควรจะได้รับ สุดท้ายจะส่งผลให้อัตราการป่วยหรือตายจากภาวะลิ่มเลือดอุดตันและภาวะแทรกซ้อนจากยาต้านการแข็งตัวของเลือดลดลง² โรงพยาบาลอุดรธานีและโรงพยาบาลเครือข่าย ตั้งแต่ระดับ F2 สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือด ร้อยละ 100 คือ จำนวน 18 แห่ง ใน 21 แห่งซึ่งเป็นโรงพยาบาล F3 ของจังหวัดอุดรธานี (ยกเว้น โรงพยาบาลระดับ F3 ได้แก่ โรงพยาบาลกุมภักดิ์ ประจักษ์ศิลปาคม และห้วยเกิ้ง) และมีระบบ STEMI fast track ในทุกโรงพยาบาลและเครือข่าย กลุ่มงานอายุรศาสตร์หัวใจ โรงพยาบาลอุดรธานีและโรงพยาบาลเครือข่าย ได้จัดให้มีระบบการส่งต่อผู้ป่วย (referral hospital cascade) สืบเนื่องมาจากสถิติจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin มีเพิ่มมากขึ้นทุกปี ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2557-2559 จำนวน 1,698, 1,905 และ 2,253 คน ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีระดับค่าควบคุมการแข็งตัวของเลือด INR อยู่ในช่วงผลดีของการรักษา (INR in target) ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายหรือพบว่าในปัจจุบันมีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะ INR ไม่อยู่ในช่วงการรักษาจำนวนมาก (ร้อยละ 50) โดยพบว่าผู้ป่วยมีระดับค่าควบคุมการแข็งตัวของเลือด INR ไม่อยู่ในช่วงการรักษาในปีงบประมาณ 2556 ร้อยละ 33, ปีงบประมาณ 2557 ร้อยละ 29, ปีงบประมาณ 2558 ร้อยละ 34 ตามลำดับ³ ในการนี้พื้นที่จังหวัดอุดรธานี ได้มีการจัดตั้ง Warfarin clinic ในโรงพยาบาลอุดรธานี (แม่ข่าย) และโรงพยาบาลเครือข่ายในระดับอำเภอ ในการพัฒนาการบริหารจัดการหน่วยดูแลผู้ป่วย Warfarin clinic ในโรงพยาบาลอุดรธานี และโรงพยาบาลเครือข่าย ครั้งนี้ เพื่อให้มีการประสานงานในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin ได้อย่างเป็นระบบ หากสามารถพัฒนาการบริหารจัดการหน่วยดูแลผู้ป่วยที่ Warfarin clinic ได้อย่างเป็นระบบแล้วจะส่งผลให้การ

บริการผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin กระจายผู้ป่วยกลับไปรักษาหน่วยบริการใกล้บ้าน จะช่วยลดความแออัดและเพิ่มการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin ได้ หากมีการ จัดการระบบบริหารยาที่ดี ก็น่าจะช่วยป้องกันการเกิดและลดความรุนแรงของความเสี่ยง สุดท้ายทำให้อัตราการป่วยหรือเสียชีวิตจากภาวะลิ่มเลือดอุดตัน ภาวะแทรกซ้อนจากยาลดลงในที่สุด และนำข้อมูลผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ให้สามารถตรวจคัดกรอง วางแผนป้องกันความเสี่ยงและพัฒนาระบบบริการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์บริบท สถานการณ์และแผนการควบคุมค่าการแข็งตัวของเลือด (INR: International Normalized Ratio) ศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพในการจัดการหน่วยดูแลผู้ป่วยที่ Warfarin clinic และศึกษาลักษณะผู้ป่วยและการประเมินความเสี่ยงต่อการแข็งตัวของเลือด
2. เพื่อประเมินผลงานบริการ Warfarin clinic ระหว่างปีงบประมาณ 2558-2559 โรงพยาบาลอุดรธานี

วิธีการศึกษา

1. เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลในเดือน กุมภาพันธ์ 2561 รอบแนวคิด ดังนี้
 - 1.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ บริบท สถานการณ์และแผนการควบคุมค่าการแข็งตัวของเลือด กระบวนการมีส่วนร่วมของบุคลากร ลักษณะผู้ป่วย การประเมินความเสี่ยงต่อการแข็งตัวของเลือดและภาวะเลือดออก
 - 1.2 ตัวแปรตาม คือ ผลงานบริการ Warfarin clinic ระหว่างปีงบประมาณ 2558-2559 ได้แก่
 - 1) ความครอบคลุมของผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin ทั้งโรงพยาบาล
 - 2) ความครอบคลุมของผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์รับบริการ Warfarin clinic (Cardio medicine)

- 3) ความครอบคลุมของผู้ป่วยเข้าเกณฑ์รับบริการ Warfarin clinic
- 4) จำนวนผู้ป่วยมีความรู้ในการใช้ยา warfarin ถูกต้อง
- 5) ผู้ป่วยที่มี good compliance
- 6) อัตราการเกิด major bleeding
- 7) อัตราการเกิด minor bleeding และ
- 8) ค่า INR

2. กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จำนวน 282 คน สำหรับตอบแบบสอบถาม ได้จากสูตรประมาณค่าสัดส่วนประชากรและบุคลากร จำนวน 30 คน สำหรับสนทนากลุ่มกระบวนการมีส่วนร่วมที่ Warfarin clinic

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับบุคลากร แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 กระบวนการดำเนินงานใน Warfarin clinic เกี่ยวกับ ระบบการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin (ก่อนปี 2558) กับระบบที่พัฒนา ใน 1 ปีที่ผ่านมา (ปี 2559)

ส่วนที่ 2 แนวคำถามแบบเปิดด้านกระบวนการบริหารจัดการ ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์สถานการณ์และการบริหารจัดการหน่วยดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin clinic ของโรงพยาบาลอุดรธานีและโรงพยาบาลเครือข่าย
- 2) การค้นหาปัญหาของผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin และพฤติกรรมสาเหตุปัจจัยเสี่ยง
- 3) การเตรียมความพร้อมด้านการจัดบริการให้การดูแลผู้ป่วย ของโรงพยาบาลในเครือข่าย โดยพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ให้ความรู้การดูแลรักษาผู้ป่วย warfarin แบบ team learning
- 4) การนัดและติดตามผู้ป่วย และการบันทึกโปรแกรมผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin และการบันทึกข้อมูลทางคลินิกในแฟ้มประวัติผู้ป่วย การวางแผนให้เจ้าหน้าที่

ต้องออกติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน ประยุกต์ใช้หลักการให้คำปรึกษาแบบสั้น BATHE technique⁴

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้ป่วย ที่มารับบริการ Warfarin clinic แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามลักษณะผู้ป่วย ได้แก่ สาเหตุการป่วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยผลตรวจทางคลินิกจากเวชระเบียน ได้แก่ การวินิจฉัย ความดันโลหิต ค่า HbA1C (%), โคลเลสเตอรอล (mg/dl), LDL (mg/dl), HDL (mg/dl)

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกการประเมินความเสี่ยง ตามเกณฑ์การประเมิน CHA2DS2VAS score ความเสี่ยงของภาวะ Thromboembolism และ HAS-BLED score ความเสี่ยงของการเกิดภาวะเลือดออก⁵

ชุดที่ 3 แบบบันทึกข้อมูลตัวชี้วัดผลงาน ระหว่างปีงบประมาณ 2558-2559 ดังนี้

1) ความครอบคลุมผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin ทั้งโรงพยาบาล >50%,

2) ความครอบคลุมผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และรับบริการ Warfarin clinic (Cardio medicine) >75%,

3) ความครอบคลุมผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และรับบริการ Warfarin clinic (CVT OPD)>75%,

4) ร้อยละผู้ป่วยมีความรู้ในการใช้ยา warfarin ถูกต้อง >80%,

5) ร้อยละผู้ป่วยที่มี good compliance >70%,

6) อัตราการเกิด major bleeding <1%,

7) อัตราการเกิด minor bleeding >5% และ

8) ร้อยละผู้ป่วยที่มีค่า INR ที่อยู่ในช่วงเป้าหมายของการรักษา >70%

การวัดผลและสถิติ

สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสรุปวิเคราะห์แบบสามเส้า (triangulation) 3 แบบ ได้แก่ ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลจากการเอกสาร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสรุปเนื้อหา

ผลการศึกษา

1. บริบท สถานการณ์และแผนการควบคุมค่าการแข็งตัวของเลือด บริบทของหน่วยบริการของรัฐตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สถานการณ์ระดับประเทศ ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ชนิด STEMI ได้รับการรักษาโดยการเปิดหลอดเลือด โดยการให้ยาละลายลิ่มเลือด (Fibrinolytic drug) และมีระบบ STEMI Fast Track ในทุกเครือข่าย แผนการควบคุมค่าการแข็งตัวของเลือด โรงพยาบาลอุดรธานีและโรงพยาบาลเครือข่าย มีการวางแผนเร่งรัดและพัฒนาระบบบริการโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างต่อเนื่อง จากการวิเคราะห์ SWOT Matrix นำข้อมูลมาจัดทำแผนบริการ Service Plan แบบ 6 Building Blocks ดังนี้

1) พัฒนาโรงพยาบาลชุมชนเครือข่าย ระดับ F2 - M1 ให้สามารถคัดกรองผู้ป่วยที่ควรได้รับยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด Warfarin มีระบบส่งต่อผู้ป่วยที่สมควรได้รับยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด สามารถให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด สามารถให้การรักษาเบื้องต้นและส่งต่อผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด

2) พัฒนาโรงพยาบาลชุมชนเครือข่าย ระบบการรักษาด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Warfarin Clinic) สามารถให้การรักษาดูแลป้องกันการแข็งตัวของเลือด ทั้งการให้ยา การตรวจวัดค่าการแข็งตัวของเลือดมีระบบส่งต่อผู้ป่วยในรายที่ซับซ้อนหรือมีภาวะแทรกซ้อนได้อย่างเหมาะสม และมีระบบส่งต่อข้อมูล

3) พัฒนา Warfarin clinic โรงพยาบาลอุดรธานี (แม่ข่าย) ให้สามารถรักษาผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากยาป้องกันการแข็งตัวของเลือดได้อย่างเหมาะสมและสามารถให้การรักษากรณีที่ซับซ้อนได้

4) กรณีผู้ป่วยเบาหวานขาดนัดการมารับบริการ จำนวน 2 ครั้ง ติดต่อกัน วางแผนให้เจ้าหน้าที่ต้องออกติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน ประยุกต์ใช้หลักการให้คำปรึกษา

แบบสั้น BATHE technique

2. กระบวนการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ
การมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพที่ warfarin Clinic

ระหว่างปี 2558-2559 โดยการช่วยเหลือของโรงพยาบาล
อุดรธานี (แม่ข่าย) ร้อยละ 96.7 ประชุมจัดทำแผน War-
farin clinic ร้อยละ 93.3 และมีส่วนร่วมในกระบวนการ
ร้อยละ 90.0 ตามลำดับ (ตาราง 1)

ตาราง 1 การมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพที่ warfarin Clinic (N=30)

กิจกรรมการมีส่วนร่วม	ระบบเดิม	ระบบพัฒนา
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
1. ส่วนร่วมในกระบวนการดำเนินงาน Warfarin clinic		
ไม่มี	15(50.0)	3(10.0)
มี	15(50.0)	27(90.0)
2. ประชุมระดมสมองจัดทำแผนงาน Warfarin clinic		
ไม่มี	8(26.7)	2(6.7)
มี	22(73.3)	28(93.3)
3. การช่วยเหลือของโรงพยาบาลอุดรธานี (แม่ข่าย)		
ไม่มี	11(36.7)	1(3.3)
มี	19(63.3)	29(96.7)
4. กำหนดกิจกรรมหลักของโรงพยาบาลเครือข่าย		
ไม่มี	15(50.0)	6(20.0)
มี	15(50.0)	24(80.0)
5. ระบบส่งต่อ รพ.อุดรธานีหรือส่งกลับโรงพยาบาลเครือข่าย		
ไม่มี	9(30.0)	3(10.0)
มี	21(70.0)	27(90.0)
6. มีการสนับสนุนของจิตอาสา		
ไม่มี	15(50.0)	4(13.3)
มี	15(50.0)	26(86.7)
7. การประสานงานระหว่าง รพ.อุดรธานีและรพ.เครือข่าย		
ไม่มี	19(63.3)	7(23.3)
มี	11(36.7)	23(76.7)

3. ลักษณะผู้ป่วยและการประเมินความเสี่ยงต่อการ
แข็งตัวของเลือด สาเหตุการป่วยพบว่า เป็นผู้ป่วยโรค ACS
 (Acute coronary syndrome), IHD (ischemic heart
 disease) และ CAD (Coronary artery disease) เพศ
 หญิง ร้อยละ 81.2, อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 52.8
 (mean 59.52 ปี, SD=11.07), BMI ค่าดีร้อยละ 100 ความ
 ดันโลหิต $\geq 140/90$ ร้อยละ 66.7, HbA1c $\geq 7\%$ ร้อยละ
 71.3 โคเลสเตอรอล < 200 mg/dl ร้อยละ 54.6, LDL ≥ 100
 mg/dl ร้อยละ 58.5, HDL < 40 mg/dl ร้อยละ 51.1, INR
 (2-3.5) อยู่ในช่วงเป้าหมาย ร้อยละ 57.4, INR < 2.0 เสี่ยง

ต่อการเกิดลิ่มเลือด ร้อยละ 29.1 และ INR (ค่า > 3.5) เสี่ยง
 ต่อการเกิดเลือดออก ร้อยละ 13.5 ตามลำดับ ความเสี่ยง
 ต่อ Thromboembolism โดยรวมอยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ
 ร้อยละ 51.1 ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเบาหวาน ร้อยละ 51.1,
 อายุระหว่าง 65-74 ปี ร้อยละ 20.6 และความดันโลหิตสูง
 ร้อยละ 12.8 ตามลำดับ ความเสี่ยงการเกิดภาวะเลือดออก
 โดยรวมอยู่ในระดับเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 79.4, เสี่ยง
 เลือดออกจาก INR ไม่คงที่/สูง (Labile INR) ร้อยละ 45.0,
 Stroke ร้อยละ 19.9, อายุมากกว่า 65 ปี ร้อยละ 11.7
 ตามลำดับ (ตาราง 2)

ตาราง 2 ข้อมูลลักษณะของผู้ป่วยที่ Warfarin clinic โรงพยาบาลอุดรธานี (n=282)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	53	18.8
หญิง	229	81.2
อายุ (ปี)	Mean 59.52, SD=11.07	
ต่ำกว่า 35	5	1.8
35 - 39	0	0
40 - 49	52	18.4
50 - 59	76	27.0
60 ปีขึ้นไป	149	52.8
BMI	Mean=39.56, SD=6.09	
ค่าไม่ดี BMI (≤ 18 หรือ ≥ 23)	0	0
ค่าดี BMI (18 - 23)	282	100
ระดับความดันโลหิต (mmHg)	Mean=130.27, SD=15.89	
$\leq 140/90$	188	66.7
$> 140/90$	94	33.3
ค่า HbA1C (%)	Mean=9.34, SD=3.76	
HbA1c $< 7\%$	81	28.7
HbA1c $\geq 7\%$	201	71.3
โคเลสเตอรอล (mg/dl)	Mean=194.45, SD=39.30	
< 200	154	54.6

≥ 200	128	45.4
LDL (mg/dl)	Mean=115.63, SD=36.17	
< 100	117	41.5
≥ 100	165	58.5
HDL (mg/dl)	Mean=44.55, SD=9.69	
≥ 40	138	48.9
INR (จำนวนครั้ง)	Mean=9.0, SD=3.21	
INR<2	82	29.1
INR 2-3.5	162	57.4
INR>3.5	38	13.5

ความเสี่ยงต่อการเกิดลิ่มเลือด (คะแนน)

Diabetes mellitus (1)	144	51.1
Age 65-74 (1)	58	20.6
Hypertension (1)	36	12.8
Age ≤75 (2)	23	8.2
Stroke/TIA/Thromboembolism (2)	10	3.5
Vascular disease (1)	7	2.5
Congestive heart failure /LV dysfunction (1)	4	1.4
ระดับ Risk factor โดยรวม		
เสี่ยงต่ำ (1-3)	144	51.1
เสี่ยงปานกลาง (4-6)	98	34.8
เสี่ยงสูง (7-9)	40	14.2

ความเสี่ยงเลือดออก Clinical Characteristic (คะแนน)

Labile INR (1)	127	45.0
Stroke (1)	56	19.9
Elderly (age > 65) (1)	33	11.7
Hypertension (1)	21	7.4
Bleeding (1)	20	7.1
Abnormal liver or renal function (2)	14	5.0
Thromboembolism (2)	11	3.9

ระดับ Clinical Risk โดยรวม

เสี่ยงต่ำ	33	11.7
เสี่ยงปานกลาง	224	79.4
เสี่ยงสูง	25	8.9

4. ผลงานบริการระหว่างปีงบประมาณ 2558-2559 ที่ผ่านเกณฑ์ ได้แก่ ความครอบคลุมของผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin ร้อยละ 85.26 และ 94.32 (เพิ่มร้อยละ 9.06), ความครอบคลุมของผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และเข้ารับบริการ (Cardio medicine) ร้อยละ 99.0 และ 99.0, ผู้ป่วยมีความรู้ในการใช้ยา warfarin ถูกต้อง ร้อยละ 80.36 และ 82.75 (เพิ่มร้อยละ 2.39), ผู้ป่วยที่มี good compliance

ร้อยละ 81.93 และ 92.48 (เพิ่มร้อยละ 10.55), อัตราการเกิด major bleeding ร้อยละ 0.41 และ 0.32 (ลดร้อยละ 0.09) และอัตราการเกิด minor bleeding ร้อยละ 4.41 และ 3.62 (ลดร้อยละ 0.79) ตัวชี้วัดไม่ผ่านเกณฑ์ ได้แก่ ความครอบคลุมของผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และเข้ารับบริการ Warfarin clinic และผู้ป่วยที่มีค่า INR ที่อยู่ในช่วงเป้าหมายของการรักษา (ตาราง 3)

ตาราง 3 ผลงานบริการที่ Warfarin clinic ของโรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างปีงบประมาณ 2558-2559

ตัวชี้วัด	ร้อยละเป้าหมาย	ปีงบประมาณ		ร้อยละเพิ่ม-ลด
		2558	2559	
1.จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin ทั้งโรงพยาบาล	>50	85.26	94.32	9.06
2.ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และเข้ารับบริการ Warfarin clinic (Cardio medicine)	>75	99.0	99.0	0
3.ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และเข้ารับบริการ Warfarin clinic (cvt opd)*	>75	43.0	52.0	9.0
4.จำนวนผู้ป่วยมีความรู้ในการใช้ยา warfarin ถูกต้อง	>80	80.36	82.75	2.39
5.ผู้ป่วยที่มี good compliance	>70	81.93	92.48	10.55
6. อัตราการเกิด major bleeding	<1	0.41	0.32	-0.09
7. อัตราการเกิด minor bleeding	<5	4.41	3.62	-0.79
8. ผู้ป่วยที่มีค่า INR ที่อยู่ในช่วงเป้าหมายของการรักษา	>70	42.0	55.0	13.0

*ผู้ป่วยภาวะหลอดเลือดดำในสมองอุดตัน (Cerebral Venous Thrombosis: CVT)

อภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าการมีส่วนร่วมของทีมนสหสาขาวิชาชีพที่ warfarin Clinic ได้แก่ มีการช่วยเหลือของโรงพยาบาลอุดรธานี (แม่ข่าย) โดยประชุมระดมสมองในการจัดทำแผนและมีส่วนร่วมในกระบวนการและมีความ

พึงพอใจอยู่ในระดับมาก จะเห็นได้ว่าการพัฒนาระบบบริการอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลดีต่อประสิทธิภาพการรักษาที่ warfarin Clinic ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของธารารัตน์ ส่งสิทธิกุล และคณะ⁶ ที่ศึกษา

การพัฒนากระบวนการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน ที่รักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด พบว่าพยาบาลและทีมสหวิชาชีพมีการปฏิบัติตามมาตรฐาน

สาเหตุการป่วยพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรค ACS (Acute coronary syndrome), IHD (ischemic heart disease) และ CAD (Coronary artery disease) ตามลำดับ เพศหญิง, อายุ 60 ปีขึ้นไป, BMI ระดับดี, ระดับความดันโลหิต $\geq 140/90$, HbA1c $\geq 7\%$, โคเลสเตอรอล < 200 mg/dl, LDL ≥ 100 mg/dl, HDL < 40 mg/dl, ส่วนใหญ่ INR อยู่ในเป้าหมายการรักษา ร้อยละ 57.4 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ที่พบว่า กลุ่มผู้ป่วย High risk ที่จะเกิด ACS ได้แก่ DM, HT, โรคหัวใจ⁷ และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด ร้อยละ 54.08 และมีภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิต⁸ ดังนั้นการจัดการรายกรณีจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน

การประเมินความเสี่ยง (Risk factor) ของการเกิด Thromboembolism ในผู้ป่วยที่ Warfarin clinic โรงพยาบาลอุดรธานี โดยประเมิน CHA2DS2VAS score พบว่าระดับ Risk factor โดยรวมอยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ ร้อยละ 51.1 โดยพบว่าส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเบาหวาน อายุระหว่าง 65-74 ปี และความดันโลหิตสูง ตามลำดับ ความเสี่ยงของการเกิดภาวะเลือดออกในผู้ป่วยที่ Warfarin clinic โรงพยาบาลอุดรธานี ค่า HAS-BLED score พบว่า ระดับ Clinical Risk โดยรวมอยู่ในระดับเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 79.4 ส่วนใหญ่เสี่ยงเลือดออกจาก INR ไม่คงที่/สูง, Stroke และอายุมากกว่า 65 ปี ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รติกร เมธาวิกุล และคณะ⁹ ศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านเกล็ดเลือดและยาละลายลิ่มเลือด ที่พบว่า ผู้ป่วยหนึ่งในสามเป็นเบาหวานและสองในสามเป็นความดันโลหิตสูงที่น่าจะควบคุมระดับยาละลายลิ่มเลือดได้ไม่ดี และใกล้เคียงกับผลการศึกษาความคงอยู่ของค่า INR in target ร้อยละ 67¹⁰ แต่ครั้งนั้นศึกษาเฉพาะผู้ป่วยที่ค่า INR ช่วง 2.0-3.5

ผลงานบริการ Warfarin clinic โรงพยาบาลอุดรธานี และโรงพยาบาลเครือข่าย พบว่า ผลงานที่ผ่านเกณฑ์ 6 ตัวชี้วัด ได้แก่ ความครอบคลุมของผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin ทั้งโรงพยาบาล, ความครอบคลุมของผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และเข้ารับบริการ Warfarin clinic (Cardio medicine), ผู้ป่วยมีความรู้ในการใช้ยา warfarin ถูกต้อง, ผู้ป่วยที่มี good compliance การเกิด major bleeding และอัตราการเกิด minor bleeding แสดงว่าบริหารจัดการหน่วยดูแลผู้ป่วยที่ Warfarin clinic โรงพยาบาลอุดรธานี และโรงพยาบาลเครือข่ายครั้งนี้มีกระบวนการดูแลอย่างต่อเนื่องช่วยให้ผู้ป่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการติดตามกระบวนการวางแผนการดูแลให้เป็นไปตามเป้าหมาย ถึงแม้ว่าผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และเข้ารับบริการ Warfarin clinic จะเพิ่มขึ้นทั้ง 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ ความครอบคลุมของผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และเข้ารับบริการ Warfarin clinic และผู้ป่วยที่มีค่า INR ที่อยู่ในช่วงเป้าหมายของการรักษา แต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ ทั้งนี้จากผลการศึกษาถือว่าได้ว่าเป็นปัญหาที่บุคลากรทางการแพทย์สามารถแก้ไขและป้องกันมิให้เกิดขึ้นได้ด้วยการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ warfarin clinic ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้¹¹ ที่ศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin ที่พบอัตรา major bleed มีระดับสูงร้อยละ 9.01, มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดโรคหลอดเลือดสมองและเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะเลือดออก จะเห็นได้ว่ามีพัฒนาระบบบริการในห้องตรวจอายุรกรรมปรับปรุงมาเข้ารับบริการ Warfarin clinic ที่จะทำให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างใกล้ชิดสามารถค้นหาปัญหาหรือปัจจัยเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินหรือต้องนอนโรงพยาบาล

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ระดับพื้นที่

1.1 จากผลการศึกษาถึงแม้ว่าผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และเข้ารับบริการ Warfarin clinic จะเพิ่มขึ้นทั้ง 2 ตัวชี้วัด

ได้แก่ ความครอบคลุมของผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และเข้ารับ
บริการ Warfarin clinic และผู้ป่วยที่มีค่า INR ที่อยู่ในช่วง
เป้าหมายของการรักษา แต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ ทั้งนี้ถือได้ว่า
เป็นปัญหาที่บุคลากรทางการแพทย์สามารถแก้ไขและ
ป้องกันมิให้เกิดขึ้นได้ด้วยการพัฒนาแนวทางการดูแล
ผู้ป่วยที่ warfarin clinic ให้เหมาะสม

1.2 เตรียมความพร้อมโรงพยาบาลในเครือข่าย โดย
การพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จัดอบรมทาง
วิชาการในภาพรวมของการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับยา
warfarin และพัฒนาศักยภาพตามสาขาวิชาชีพ ได้แก่
แพทย์ เพิ่มพูนทักษะ ให้ผ่านการปฏิบัติงานที่ warfarin
clinic พยาบาล ทำการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยก่อนรับ
ยา และปัจจัยเสี่ยง/ข้อควรระวังและการปฏิบัติตัว จะต้อง
ติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดเป็นรายกรณี

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในพื้นที่อื่น

ขยายการพัฒนาเครือข่ายให้ครอบคลุมโรงพยาบาล
ทั้งจังหวัดและเตรียมความพร้อมลงสู่โรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบล พัฒนาการมีส่วนร่วมของเครือข่าย
ชุมชนและภาคประชาชนในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา
วาร์ฟาริน เช่น จัดอาสากรให้บริการ หรือการจัดสรร
งบประมาณกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น เป็นต้น

3. ข้อเสนอแนะการศึกษาวิจัยในพื้นที่อื่น

ควรศึกษาวิจัยผลลัพธ์การรักษาด้านอื่นๆ ในผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตัน
เช่น คุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษา ค่าใช้จ่ายในการดูแล
รักษา เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานีและ
บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ที่ให้คำแนะนำปรึกษา
รวมถึงขอบคุณท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้เอ่ยนาม ที่ได้ให้ความ
ช่วยเหลืองานวิจัยเสร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. รติกร เมธาวีกุล และ คมสิงห์ เมธาวีกุล. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการควบคุมระดับยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยที่รับยา Aspirin และ Clopidogrel ร่วมกับ Warfarin.วารสารกรมการแพทย์ 2560;42:59-65.
2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์.การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาโรคหัวใจ สถานการณ์ไทยอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข, 2558
3. โรงพยาบาลอุดรธานี. เวชระเบียนผู้ป่วย Warfarin clinic และระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์. โรงพยาบาลอุดรธานี, 2560.
4. สุพัตร ตรีวิชชากร, สดางค์ ศุภผล, ทศนีย์ ญาณะ, รัชดา พิพัฒน์ศาสตร์, อรอนงค์ ดิเรกบุษราคม, ผกาวรัตน์ ฤทธิศรีบุญ. การจัดการระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังกรณีเบาหวานและความดันโลหิตสูง. กรุงเทพมหานคร: สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2553.
5. สุริรัตน์ สุวัชรังกูร. Roles of New Oral Anticoagulants in Stroke Patients with Nonvalvular Atrial Fibrillation. โรงพยาบาลรามารามธิบดี. J Thai Stroke Soc. 2016; 15 (2): 105-112.
6. ธารรัตน์ ส่งสิทธิกุล และ อรพรรณ อนามัย. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันที่รักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด โรงพยาบาลราชบุรี. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2560: 142-153.
7. วันทนี มามูล, วรรณนิภา ลิเลศ, สนิทพงษ์ พองจันทร์สม, กมลรัตน์ วิจารณ์ไพบูลย์, ดร.ณิ มานูจา, ลัดดารัตน์ พวงสด และคณะ. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรงพยาบาลปราสาท. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์, 2556: 151-155.
8. เพ็ญรักษ์ ร่วมเจริญ. ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในโรงพยาบาลนครพนม. วารสารโรงพยาบาลนครพนม 2557; 3: 5-18.
9. รติกร เมธาวีกุล และ คมสิงห์ เมธาวีกุล. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการควบคุมระดับยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยที่รับยา Aspirin และ Clopidogrel ร่วมกับ Warfarin. วารสารกรมการแพทย์ 2560; 42: 59-65.
10. Nelson WW, Desai S, Damaraju CV, Lu L, Fields LE, Wildgoose P and Schein JR. International Normalized Ratio Stability in Warfarin Experienced Patients with Nonvalvular Atrial Fibrillation. Am J Cardiovasc Drugs 2015; 15: 205–211.
11. An JJ, Niu F, Zheng C, Rashid N, Mendes R, Dills D, et al. Warfarin Management and Outcomes in Patients with Nonvalvular Atrial Fibrillation Within an Integrated Healthcare System. Chest. 2015; 148: 64-8.

การศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม

อรรชร สุนทรารักษ์

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนาหว้า

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ถึงปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม โดยศึกษาในประชาชนจังหวัดนครพนม ที่มีคุณสมบัติตามที่ได้กำหนดคือ ประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป มีประวัติมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนครพนมมากกว่า 1 ปี มีความสมัครใจ และยินดีเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 500 ราย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม (questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน สิทธิการรักษา การป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง และประวัติโรคหลอดเลือดสมองของบุคคลในครอบครัว และแบบสอบถามปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้สูตร KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยรวม เท่ากับ .78 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2559 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่า การวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยการวิเคราะห์ทีละปัจจัย (univariate analysis) พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง คือ ปัจจัยทางโรคความดันโลหิตสูง $OR = 101.165$, 95% CI of $OR = 45.410-225.373$, $p = 0.000$, ปัจจัยทางไขมันในหลอดเลือดสูง $OR = 4.267$, 95% CI of $OR = 1.927-9.480$, $p = 0.000$ และปัจจัยทางโรคเบาหวาน $OR = 2.198$, 95% CI of $OR = 1.084-4.457$, $p = 0.026$ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และจากการวิเคราะห์แบบถดถอยลอจิสติก (multiple logistic regression analysis) จากการศึกษาพบว่า โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, $OR = 144.943$, 95% CI of $OR = 56.542-380.778$, $p = 0.000$ และ $OR = 143.533$, 95% CI of $OR = 57.864-392.614$, $p = 0.000$ ตามลำดับ

การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนจังหวัดนครพนม ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข รวมทั้งประชาชนควรระมัดระวังในปัจจัยดังกล่าว โดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงทางโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในหลอดเลือดสูงเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

คำสำคัญ : ปัจจัยเสี่ยง, โรคหลอดเลือดสมอง

A study of risk factors for stroke among people in Nakhon Phanom province.

Orachorn Soontharak

Registered Nurse, Professional Level ,Out Patient Department, Nawa Hospital

Abstract

This study was a descriptive research on the risk factors for stroke among people in Nakhon Phanom province. By studying in the people of Nakhon Phanom. The qualification is determined. People aged 15 and over have a history of more than one year in Nakhon Phanom province. The data were collected by questionnaire interview. The questionnaires developed by the researcher consisted of two parts: the general questionnaire consisting of gender, age, marital status, religion, education level, occupation, monthly income Right to treatment The disease is a stroke. And family history of stroke. And the risk factors for stroke. The reliability of the KR-20 questionnaire was used to collect the data. The reliability of the data was analyzed by descriptive statistics from June to July 2019.

The study indicated that Analysis of risk factors for stroke. The univariate analysis revealed that the risk factors for stroke were high blood pressure OR = 101.165, 95% CI of OR = 45.410-225.373, $p = 0.000$, fat factor The OR = 4.267, 95% CI of OR = 1.927-9.480, $p = 0.000$ and the OR = 2.198, 95% CI of OR = 1.084-4.457, $p = 0.026$ were statistically significant At the 0.05 level and from the multiple logistic regression analysis. Hypertension and diabetes are risk factors for stroke. At the 0.05 level, OR = 144.943, 95% CI of OR = 56.542-380.778, $p = 0.000$ and OR = 143.533, 95% CI of OR = 57.864-392.614, $p = 0.000$ respectively.

This study shows the risk factors for stroke among people in Nakhon Phanom province. Therefore, medical and public health workers People should be cautious about such factors. The focus is on behavior change in high-risk patients with hypertension, diabetes, high blood lipid levels to prevent further stroke.

Keywords : *risk factors, stroke*

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke หรือ Cerebrovascular disease) เป็นปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก พบอุบัติการณ์มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ประมาณ 1.5 ล้านคนต่อปี ซึ่งคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2015 จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ถึง 6.7 ล้านคน¹ เป็นสาเหตุการเสียชีวิตหรือพิการของประชากรทั่วโลก สำหรับในประเทศไทยมีอัตราการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองสูงขึ้นเรื่อย โดยในปี พ.ศ. 2555 พบว่ามีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 35.54 คนต่อ 100,000 ประชากร อัตราเสียชีวิต 31.69 คนต่อ 100,000 ประชากร โดยเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 3 รองจากโรคมะเร็งและอุบัติเหตุ² รัฐต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาไม่ต่ำกว่า 100,000 บาทต่อราย และถ้าสามารถป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องสามารถประหยัดงบประมาณของรัฐได้ถึง 5,000 ล้านบาทต่อปี³ จึงกล่าวได้ว่าโรคหลอดเลือดสมองยังคงเป็นปัญหาสำคัญของโลกที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องที่ต้องให้ความสำคัญและเร่งแก้ไขปัญหาดังต่อไปนี้

โรคหลอดเลือดสมองเกิดจากภาวะที่มีหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงสมองตีบ ตัน หรือแตก ทำให้เนื้อสมองขาดอาหารและออกซิเจน เนื้อสมองเสียหาย และการทำงานของสมองหยุดชะงัก ถ้าไม่รีบรักษาเนื้อสมองจะตายและเกิดความเสียหายถาวรในที่สุด⁴ ภาวะนี้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและมีอาการคงอยู่มากกว่า 24 ชั่วโมง จนกระทั่งเป็นสาเหตุไปสู่การเสียชีวิตและความพิการได้ สาเหตุเบื้องต้นมาจากหลอดเลือดสมองอุดตัน ตีบหรือแตก ซึ่งทำให้เกิดเนื้อสมองตาย⁵ เป็นกลุ่มโรคที่ประกอบด้วยโรคสมองขาดเลือด (Ischemic stroke) และโรคเลือดออกในสมอง (Hemorrhagic stroke) อาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเป็นอาการทางระบบประสาทอย่างเฉียบพลันที่เกิดขึ้นในระยะแรก ได้แก่

1) กล้ามเนื้อใบหน้า แขน ขาอ่อนแรง ชักใดชักหนึ่งอย่างทันทีทันใด

- 2) พูดลำบากหรือพูดไม่รู้เรื่องอย่างทันทีทันใด
- 3) มองไม่ชัด ตามัว เห็นภาพซ้อน ทันทีทันใด
- 4) วิงเวียนศีรษะ เดินเซ เดินลำบาก ในทันทีทันใด
- 5) ปวดศีรษะอย่างรุนแรงโดยไม่ทราบสาเหตุอย่างทันทีทันใด

6) อาการกลืนลำบากอย่างทันทีทันใด⁶
จะต้องได้รับการรักษาในระยะเฉียบพลันโดยการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (Intravenous thrombolysis) ภายใน 4.5 ชั่วโมงแรกหลังจากการเกิดอาการ ซึ่งจะช่วยให้เนื้อสมองของผู้ป่วยถูกทำลายน้อยลง สามารถฟื้นกลับมาเป็นปกติได้และช่วยลดอัตราการเสียชีวิตลงได้^{3,6,7} การค้นหาสาเหตุและปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองจึงมีความสำคัญที่จะช่วยลดอุบัติการณ์การเกิด ผลกระทบต่างๆ ข้างต้นที่อาจเกิดตามมาได้

จังหวัดนครพนมตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของประเทศไทย มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบสูง ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม มีวัฒนธรรมประเพณีวิถีชีวิตที่เป็นเอกลักษณ์ รับประทานข้าวเหนียวเป็นหลัก และรับประทานอาหารพื้นเมืองที่มีปลาร้าเป็นส่วนประกอบ จากการสำรวจสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดที่มารับบริการขึ้นทะเบียนโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มมากขึ้นทุกปี ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2557-2559 มีจำนวน 637, 779 และ 849 คนตามลำดับ คิดเป็นอัตรา 87.33, 106.79 และ 116.39 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ⁶ พบมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 289, 345 และ 354 คน คิดเป็นอัตรา 0.40, 0.47 และ 0.49 ต่อประชากรพันคนตามลำดับ ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่องทุกๆปี⁸

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่ามีปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองหลายประการ องค์การอัมพาตโลก (World Stroke Organization: WSO) ได้ระบุปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองไว้ 8 ปัจจัย ได้แก่ ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูง ประวัติญาติสายตรงเคยเจ็บป่วย

ด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม มีภาวะน้ำหนักเกิน สูบบุหรี่ และ Atrial Fibrillation ส่วนสถาบันประสาทวิทยาและสมาคมโรคหลอดเลือดสมองไทยได้ชี้ว่า ประชาชนไทยป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน² เพศ พันธุกรรม โรคหัวใจและหลอดเลือดสมองขาดเลือดชั่วคราว ไขมันในเลือดสูง ภาวะโฮโมซิสเตอีนในเลือดสูง การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การใช้ยาคุมกำเนิดและการใช้ฮอร์โมน⁹ การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ขาดการออกกำลังกาย การพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ เกิดความวิตกกังวล และการไม่ไปตรวจตามนัด^{10,11} สอดคล้องกับการศึกษานำร่องในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จังหวัดนครพนมโดยใช้คำถามปลายเปิดจำนวน 10 ราย พบว่า ปัจจัยและสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคไตเรื้อรังมาจาก โรคเบาหวาน 6 คน โรคความดันโลหิตสูง 5 คน ไขมันในหลอดเลือด 3 คน เป็นต้น ผู้ป่วยโดยส่วนมากไม่ทราบว่ามีความเสี่ยงใดบ้างที่ทำให้เกิดโรคได้ และไม่ทราบว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือไม่ จึงทำให้ผู้ป่วยไม่ได้มีการป้องกันการเกิดโรค อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะมีการศึกษาที่สามารถอธิบายถึงปัจจัย ปัจจัยทำนาย และสาเหตุการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง แต่การศึกษาที่ผ่านมาเป็นการศึกษาที่สรุปเป็นภาพรวมของประเทศและโลก รวมถึงการศึกษาส่วนใหญ่เป็นลักษณะการศึกษาหาความสัมพันธ์ และปัจจัยทำนายซึ่งเป็นการศึกษาในเชิงพฤติกรรมทั่วไปเท่านั้น ไม่สามารถนำมาอธิบายที่เฉพาะเจาะจงหรือสรุปเป็นภาพรวมในบริบทของประชาชน จังหวัดนครพนมเชิงระบาดวิทยาได้

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะที่เป็นหน่วยงานที่ดูแลด้านภาวะสุขภาพ เป็นบุคลากรสาธารณสุข และเป็นผู้รับผิดชอบหลักในเชิงนโยบาย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนจังหวัดนครพนมเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดแนวทางในการให้การดูแลและการป้องกัน รวมทั้งการชะลอการเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่สอดคล้องกับสาเหตุและปัจจัยที่แท้

จริงของประชาชนในจังหวัดนครพนมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม คงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

เพื่อศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ Population-based Survey Study เพื่อศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม โดยในประชาชนในเขตจังหวัดนครพนม จำนวน 12 อำเภอ ที่มีคุณสมบัติและลักษณะตามที่กำหนดไว้ คือ เป็นประชาชนในเขตจังหวัดนครพนมที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป มีประวัติมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนครพนมมากกว่า 1 ปี มีสติสัมปชัญญะดีสามารถพูด ฟัง อ่านภาษาไทยได้ และสามารถสื่อความหมายได้ดี และมีความสมัครใจและยินดีเข้าร่วมในการศึกษา จำนวน 500 คน โดยใช้สูตรของเครจซี่และมอร์แกน ที่มีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบใช้หลักความน่าจะเป็น (Probability sampling) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified sampling) และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) จากฐานข้อมูลในทะเบียนราษฎร ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนสิงหาคม – กุมภาพันธ์ 2559 ด้วยแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตร KR-20 พิกัดสิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยยึดตามหลักเกณฑ์คำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) คือ กฎการคำนึงถึงสิทธิประโยชน์ (principle of beneficence) กฎของการเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ (principle of respect for person) และการคำนึงถึงความยุติธรรม (principle of justice) วิเคราะห์ข้อมูล

ทั่วไปและคะแนนปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) แจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 2 แบบคือ วิเคราะห์ทีละปัจจัย (univariate analysis) และวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงพร้อมกัน (multiple logistic regression analysis) ทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติโดย Odds ratio และหาความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% Confidence Interval โดยถือว่ามีความสำคัญทางสถิติเมื่อค่า $P < 0.05$

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N=500)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	110	22
หญิง	390	78
อายุ (ปี)		
อายุ 15 – 30 ปี	46	9.2
อายุ 31 – 45 ปี	136	27.2
อายุ 46 – 60 ปี	241	48.2
อายุ 60 ปีขึ้นไป	77	15.4
สถานภาพ		
โสด	51	10.2
สมรส	395	79
หม้าย	43	8.6
หย่าร้าง/แยกกันอยู่	11	2.2
ศาสนา		
พุทธ	493	98.6
คริสต์	5	1
อื่น	2	0.4

กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่ร้อยละ 78 เป็นเพศหญิง อายุอยู่ในช่วง 46 - 60 ปี ร้อยละ 48.2 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 79 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 98.6 มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 55 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 80.2 รายได้ของครอบครัวต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1,500-4,000 บาท ร้อยละ 40.2 ส่วนใหญ่มีสิทธิการรักษาพยาบาลเป็นสิทธิบัตรประกันสุขภาพ (สิทธิบัตรทอง) ร้อยละ 86 พบป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 6.8 และมีประวัติครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 9.8 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 (ต่อ) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N = 500)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา	6	1.2
ประถมศึกษา	275	55
มัธยมศึกษาตอนต้น	81	16.2
มัธยมศึกษาตอนปลาย	94	18.8
ปวช.	14	2.8
ปวส.	11	2.2
ปริญญาตรี	16	3.2
อื่นๆ	3	0.6
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	56	11.2
รับราชการ	11	2.2
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	2	0.4
ค้าขาย	20	4
เกษตรกร	401	80.2
อื่น ๆ	10	2
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน		
น้อยกว่า 1,500 บาท	128	25.6
1,501-4,000 บาท	201	40.2
4,001-6,500 บาท	89	17.8
6,501-9,000 บาท	39	7.8
มากกว่า 9,000 บาท	43	8.6
สิทธิการจ่ายค่ารักษาพยาบาล		
จ่ายค่ารักษาพยาบาลเอง	10	2
สิทธิบัตรประกันสุขภาพ	430	86
สิทธิเบิกส่วนราชการต้นสังกัด	25	5
สังคมสงเคราะห์	2	0.4
สิทธิประกันสังคม	15	3
อื่นๆ	18	3.6

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โรคหลอดเลือดสมอง		
ป่วย	34	6.8
ไม่ป่วย	466	93.2
ประวัติโรคหลอดเลือดสมองในครอบครัว		
มี	49	9.8
ไม่มี	451	90.2

2. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม วิเคราะห์แบบทีละปัจจัย (univariate analysis)

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม จากการวิเคราะห์ทางสถิติแบบทีละปัจจัย (univariate analysis) นำเสนอเป็นรายด้านดังนี้ (ดังแสดงในตารางที่ 2)

1. ปัจจัยเสี่ยงทางด้านประชากร

1.1 เพศ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 1.026, 95% CI of OR = 0.442-2.385, p = 0.952

1.2 พันธุกรรม พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 1.532, 95% CI of OR = 0.633-3.708, p = 0.341

2. ปัจจัยเสี่ยงทางด้านภาวะสุขภาพ

2.1 โรคเบาหวาน พบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 2.198, 95% CI of OR = 1.084-4.457, p = 0.026

2.2 โรคความดันโลหิตสูง พบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 101.142, 95% CI of OR = 45.410-225.373, p = 0.000

2.3 โรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 2.167, 95% CI of OR = 0.255-18.439, p = 0.470

2.4 ภาวะไขมันในหลอดเลือดสูง พบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 4.267, 95% CI of OR = 1.972-9.480, p = 0.000

2.5 โรคสมองขาดเลือดชั่วคราว พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 2.362, 95% CI of OR = 0.611-9.127, p = 0.200

3. ปัจจัยเสี่ยงทางด้านพฤติกรรม

3.1 ภาวะอ้วน พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 0.532, 95% CI of OR = 0.185-1.529, p = 0.234

3.2 การสูบบุหรี่ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 1.337, 95% CI of OR = 0.806-2.219, p = 0.260

3.3 การดื่มสุรา พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 0.685, 95% CI of OR = 0.300-1.567, p = 0.368

3.4 การออกกำลังกาย พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 0.918, 95% CI of OR = 0.265-3.174, p = 0.892

3.5 การใช้ยาคุมกำเนิด พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 2.063, 95% CI of OR = 0.212-20.115, p = 0.524

3.6 การใช้ฮอร์โมน พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 1.114, 95% CI of OR = 0.660-1.882, p = 0.685

ตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม โดยการวิเคราะห์ทีละปัจจัย (univariate analysis) (N=500)

ปัจจัย	เป็นโรค หลอดเลือดสมอง (70) จำนวน(ร้อยละ)	ไม่เป็นโรค หลอดเลือดสมอง (430) จำนวน(ร้อยละ)	OR	95% CI of OR	P-value
ปัจจัยทางด้านประชากร					
1. เพศ					
ชาย	7(1.4)	47(9.4)	1.026	0.442-2.385	0.952
หญิง	63(12.6)	383(76.6)			
2. พันธุกรรม					
มี	6(1.2)	54(10.8)	1.532	0.633-3.708	0.341
ไม่มี	64(12.8)	376(75.2)			
ปัจจัยทางด้านสุขภาพ					
3. โรคเบาหวาน					
มี	12(2.4)	37(7.4)	2.198	1.084-4.457	0.026*
ไม่มี	58(11.6)	393(78.6)			
4. โรคความดันโลหิตสูง					
มี	61(12.2)	27(5.4)	101.142	45.410-225.375	0.000*
ไม่มี	9(1.8)	403(80.6)			
5. โรคหัวใจและหลอดเลือด					
มี	13(2.6)	60(12.0)	2.167	0.255-18.439	0.470
ไม่มี	57(11.4)	370(74.0)			
6. ภาวะไขมันในเลือดสูง					
มี	11(2.2)	18(3.6)	4.267	1.927-9.480	0.000*
ไม่มี	59(11.8)	412(82.4)			
7. โรคสมองขาดเลือดชั่วคราว					
มี	3(0.6)	8(1.6)	2.362	0.611-9.127	0.200
ไม่มี	67(13.4)	422(84.4)			

ปัจจัยทางด้านพฤติกรรม

8. ภาวะอ้วน

มี	4(0.8)	44(8.8)	0.532	0.185-1.529	0.234
ไม่มี	66(13.2)	386(77.2)			

9. การสูบบุหรี่

มี	43(8.6)	178(35.6)	1.337	0.806-2.219	0.260
ไม่มี	27(5.4)	252(50.4)			

10. การดื่มสุรา

มี	7(1.4)	60(12)	0.685	0.300-1.567	0.368
ไม่มี	63(12.6)	370(74)			

11. การออกกำลังกาย

มี	8(1.6)	40(8)	0.918	0.265-3.174	0.892
ไม่มี	62(12.4)	390(78)			

12. การใช้ยาคุมกำเนิด

มี	1(0.2)	3(0.6)	2.063	0.212-20.115	0.524
ไม่มี	69(13.8)	427(85.4)			

13. การใช้ฮอร์โมน

มี	26(5.2)	149(29.8)	1.114	0.660-1.882	0.685
ไม่มี	44(8.8)	281(56.2)			

* $P < 0.05$

2. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม วิเคราะห์แบบถดถอยโลจิสติกแบบหลายกลุ่ม (multiple logistic regression analysis)

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม จากการวิเคราะห์ทางสถิติโดยวิธีวิเคราะห์แบบถดถอยโลจิสติกแบบหลายกลุ่ม (multiple logistic regression analysis) พบว่า

โรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05, OR = 143.533, 95% CI of OR = 57.864-392.614, $p = 0.000$ และ OR = 144.943, 95% CI of OR = 56.542-380.778, $p = 0.000$ ตามลำดับ ส่วนปัจจัยอื่นๆ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม โดยวิธีวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติก (N=500)

ปัจจัย	OR	95% CI of OR	P-value
ปัจจัยทางด้านประชากร			
1. เพศ	345.087	0.255-18.439	0.413
2. พันธุกรรม	171.478	0.633-3.708	0.344
ปัจจัยทางด้านสุขภาพ			
3. โรคเบาหวาน	143.533	57.864-392.614	0.000*
4. โรคความดันโลหิตสูง	144.943	56.542-380.778	0.000*
5. โรคหัวใจและหลอดเลือด	145.235	0.687-10.610	0.155
6. ภาวะไขมันในหลอดเลือดสูง	145.116	0.651-12.149	0.166
7. โรคสมองขาดเลือดชั่วคราว	145.515	0.055-1.492	0.137
ปัจจัยทางด้านพฤติกรรม			
8. ภาวะอ้วน	145.230	0.115-1.430	0.160
9. การสูบบุหรี่	144.122	0.585-4.887	0.333
10. การดื่มสุรา	14.541	0.128-1.695	0.247
11. การออกกำลังกาย	143.455	0.100-54.985	0.595
12. การใช้ยาคุมกำเนิด	143.313	0.471-2.995	0.716
13. การใช้ฮอร์โมน	143.517	0.075-4.121	0.566

* $p < 0.05$

การอภิปรายผล

การศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัย รายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม โดยการวิเคราะห์ที่ละปัจจัย พบว่า ปัจจัยทางโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันในหลอดเลือดสูง มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 2.198, 95% CI

of OR = 1.084-4.457, $p = 0.026$, OR = 101.142, 95% CI of OR = 45.410-225.375, $p = 0.000$, OR = 4.267, 95% CI of OR = 1.972-9.480, $p = 0.000$ ตามลำดับ ส่วนปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าปัจจัยดังกล่าวมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคหลอดเลือดสมองค่อนข้างสูง สามารถอภิปรายได้ว่า ผู้ที่มีประวัติป่วยด้วยเบาหวานถ้าไม่ควบคุมระดับ

น้ำตาลจะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการ progression ของโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น ร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักที่สำคัญที่สุดของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากเป็นตัวเร่งสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะเส้นเลือดในสมองแตก นอกจากนั้นภาวะไขมันในเลือดสูงจะเป็นตัวหลักในการส่งเสริมทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองจากการตีบและตันของหลอดเลือดสมองลงไปเรื่อยๆ ตามมา เนื่องจากภาวะไขมันในเลือดสูงจะไปทำให้ผนังเส้นเลือดแดงไม่ยืดหยุ่น เกิดการตีบตันง่าย เลือดจึงไหลผ่านไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ได้น้อย^{3,12}

2. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม โดยวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกพบว่า โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเป็นเพียงสองปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, OR = 143.533, 95% CI of OR = 57.864-392.614, p = 0.000 และ OR = 144.943, 95% CI of OR = 56.542-380.778, p = 0.000 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยอื่นๆ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า ภาวะความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญมาก การมีความดันโลหิตสูงจะทำให้หลอดเลือดเสื่อม เนื่องจากแรงดันเลือดที่ออกมาจากหัวใจมีแรงดันสูงขึ้น ทำให้ผนังหลอดเลือดเสื่อมได้เร็วกว่าผู้ที่มิระดับความดันในเลือดเป็นปกติ ส่วนโรคเบาหวานเป็นปัจจัยสำคัญที่รองลงมาจากภาวะความดันโลหิตสูง เนื่องจากการป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นเวลานานจะส่งผลต่อหลอดเลือดซึ่งส่งผลทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองตามมา^{3,12}

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของประชาชนในจังหวัดนครพนม คือ ปัจจัยทางโรคเบาหวาน ปัจจัยทางโรคความดันโลหิตสูง และปัจจัยทางภาวะไขมันในเลือดสูง มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัย

สำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขควรระมัดระวังในปัจจัยดังกล่าว โดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงทั้งจากภาวะไขมันในเลือดสูง การควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ให้สูง และการรักษาระดับน้ำตาลในร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

1. ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพยาบาลและบุคลากรด้านสุขภาพในการวางแผนการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่ตรง ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพแก่ประชาชนในเขตจังหวัดนครพนมต่อไป
2. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยการเกิดโรคในกลุ่มโรคเรื้อรังกลุ่มอื่นๆ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลงได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์เสียสละเวลาอันมีค่าอย่างยิ่ง ในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม และคำปรึกษาที่มีประโยชน์ให้ความรู้ ความเข้าใจ ชี้แนะแนวทาง สอนความเป็นนักวิชาการ และนักวิจัยซึ่งเป็นสิ่งที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ และสนับสนุนให้กำลังใจแก่ผู้ศึกษามาโดยตลอด ผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งและขอระลึกในพระคุณของอาจารย์ไฉน ที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครพนม ที่กรุณาสับสนุนในระหว่างที่ทำการศึกษาค้นคว้านี้ ผู้ศึกษาขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. Hanley, D. F., & Hacke, W. Critical care and Emergency Medicine Neurology. Stroke. 2012; 3(35): 365-366.
2. สำนักนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2555. สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. กรุงเทพฯ; 2555; 12-19.
3. สถาบันประสาทวิทยากรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1. 2550; 22-27.
4. ทศพล ลิ้มพิจารณ์กิจ, ศศิโสภณ เกียรติบุรณกุลและ สมนึก สังฆานุภาพ. อายุรศาสตร์ฉุกเฉิน. พิมพ์ครั้งที่ 2. สร้างสื่อจำกัด. กรุงเทพฯ. 2550; 55-61.
5. นิพนธ์ พวงวรวิทย์ . โรคหลอดเลือดสมอง. เรือนแก้วการพิมพ์. กรุงเทพฯ: 2554; 256-266.
6. Hacke, W., Kaste, M., Olsen, T. S., Orgogozo, J. M., & Bogousslavsky, J. European stroke initiative recommendation for stroke management. European Journal of Neurology 7, 2003; 607-623.
7. Knalessi, A. Alexander., et al. Acute stroke intervention. JACC Cardiovascular Interventions, 2011. 2(4),261-269.
8. กลุ่มงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม. ฐานข้อมูลสถิติผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม. นครพนม; 2560.
9. กิ่งแก้ว ปาจริย์. การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง:ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง. งานตำราวารสารและสิ่งพิมพ์ สถานเทคโนโลยีการศึกษาแพทยศาสตร์คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร; 2547.
10. นิจศรี ชาญณรงค์. การดูแลรักษาภาวะสมองขาดเลือด. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์. กรุงเทพฯ; 2550.
11. น้อมจิตร นวลเนตร และเดือนเพ็ญ ศีรชา. ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองของผู้มีภาวะเสี่ยงในชุมชนสามเหลี่ยม อำเภอมือง จังหวัดขอนแก่น.วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด. 24(3), 2555; 318-326.
12. Rosamond, W., Flegal, K., Furie, K., Go, A., Greenlund, K., Haase, N., et al. Heart disease and stroke statistics 2008 update: A report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Circulation, 117, 2008; 25-146.

Original article

การพัฒนากระบวนการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดแบบนัดผ่าตัด (Elective surgery) ของแผนกศัลยกรรม กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลหนองคาย

สมศักดิ์ ชัยจันทร์

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลหนองคาย

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์การงดหรือเลื่อนผ่าตัด เพื่อพัฒนากระบวนการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย และศึกษาผลของการนำรูปแบบไปทดลองใช้

วัสดุและวิธีการ : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การเตรียมการ ระยะที่ 2 การพัฒนากระบวนการเตรียมความพร้อม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือวางแผน ปฏิบัติ สังเกตผล และสะท้อนผล ระยะที่ 3 ประเมินผลการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย พยาบาลผู้ปฏิบัติ จำนวน 28 คน และผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดจำนวน 795 คน ดำเนินการเดือนกรกฎาคม 2558 ถึงเดือน มกราคม 2559 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ รูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แบบรวบรวมข้อมูลการงดหรือเลื่อนผ่าตัดในโปรแกรมความเสี่ยงของโรงพยาบาล แบบสอบถามความคิดเห็น และความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ

ผลการศึกษา : ด้านอุบัติการณ์การงดหรือเลื่อนผ่าตัด พบมีการงดหรือเลื่อนผ่าตัด จำนวน 62 ราย จากทั้งหมด 130 ราย คิดเป็นร้อยละ 47 ซึ่งเกิดจากปัญหาด้านผู้ป่วย ร้อยละ 33.87 ด้านแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดร้อยละ 33.87 ด้านอื่นๆ เช่นการลงข้อมูลผิดวันที่และเวลา ผิดแพทย์ ร้อยละ 16.13 การศึกษานี้ได้นำมาสู่การจัดทำรูปแบบการเตรียมความพร้อมและแบบตรวจสอบความพร้อมของผู้ป่วย(Check list)และจากการนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดแบบนัดผ่าตัดไปใช้ พบว่า ผู้ป่วยที่ถูกงดหรือเลื่อนผ่าตัดลดลงจากร้อยละ 16.06 เป็นร้อยละ 4.78 ผลของการนำไปใช้ด้านความเป็นไปได้ร้อยละ 88.49 มีความพึงพอใจร้อยละ 85

ข้อสรุป : รูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยช่วยลด การงดหรือยกเลิกการผ่าตัดได้ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาใช้เป็นแนวทางในการวางระบบการดูแลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดให้ได้ตามมาตรฐาน

คำสำคัญ : รูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยผ่าตัด,การผ่าตัดแบบนัดผ่าตัด

The development of patients preparation pattern in elective surgery. The department of surgery, nursing department, Nongkhai hospital.

Somsak Chaijan

Registered nurse, Nongkhai hospital

Abstract

Objective : To study the cancellation and postponement of elective surgery.To develop patient preparation pattern and study results after using pattern.

Material and methods : This study was participatory action research, divided into 3 phases. Phase 1 was preparation. Phase 2 was the development of patient preparation pattern, including 4 processes; planning, action, observation and reflecting. Phase 3 was evaluation of patient preparation pattern. The participants were 28 nurses and 795 patients who were undergone elective surgery between July 2015 to January 2016. The research instruments were patient preparation pattern, which were developed by the researcher, the data of cancellation and postponement in elective surgery from the hospital's risk management program and the questionnaires of opinion and satisfaction from the nurses.All data was analyzed by descriptive statistics, frequency and percentiles.

Result : The cancellation and postponement of elective surgery were 47% (62 from 130 patients), caused from patient factors 33.87%, doctor factors 33.8% and other factors 16.13%, example date and time of operation or surgeon name were incorrect. This study led to patient preparation pattern development, including flowchart and checklist. After using patient preparation pattern, the incidence of cancellation and postponement were decreased from 16.06% to 44.78%. Practically applicability was 88.49% and satisfaction rate was 85%

Key words : *Patient preparation pattern, elective surgery*

บทนำ

การปฏิบัติตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี ตอนที่ 3 หมวด 4 หัวข้อ 4.3 การดูแลเฉพาะ (PDC.3) ข้อ ข. การผ่าตัดข้อ(3) มีการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อม ลดความเสี่ยงจากการผ่าตัดและติดเชื้อ ทั้งในกรณีฉุกเฉิน และกรณีการผ่าตัดที่มีกำหนดนัดล่วงหน้า มีกระบวนการที่เหมาะสมในการป้องกันการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง และผิดตำแหน่ง¹ นอกจากนี้ทาง สรพ.ได้กำหนดให้มีเป้าหมายความปลอดภัยสำหรับสถานบริการด้านสุขภาพ โดยใช้ อักษรย่อของหมวดหมู่ใหญ่ๆ คือ SIMPLE เป็น Patient Safety Goals สำหรับสถานบริการด้านสุขภาพ¹

มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดในระยะก่อนผ่าตัดเป็นการประเมินปัญหา ความต้องการ และเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ต้องมีการประเมินครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และปฏิบัติการเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัวก่อนผ่าตัด² โดยมีแนวทางปฏิบัติคือ

1. ประสานงานกับทีมพยาบาลประจำหอผู้ป่วย/ทีมวิสัญญีพยาบาล/ศัลยแพทย์และทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนผ่าตัด

2. การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนวันผ่าตัด ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร ผลการตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การประเมินปัญหาและความต้องการ ความพร้อมด้านต่างๆ ของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด มีการนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์อภิปรายวางแผนการดูแลร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ให้คำแนะนำผู้ป่วยและครอบครัว มีการแจ้งข้อมูลให้กับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยในกรณีการเตรียมผู้ป่วยไม่พร้อม การควบคุมอาการต่างๆ เช่น ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด เป็นต้น

3. ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนเคลื่อนย้ายเข้าห้องผ่าตัดโดยการเช็ก ตรวจสอบความถูกต้องของตัว

บุคคล (Patients Identification) เป็นต้น ประเมินความพร้อมด้านจิตใจและการดูแลด้านจิตใจ เพื่อลดความกังวลและความกลัวต่อการผ่าตัด และ

4. มีการบันทึกรายงานและส่งต่อข้อมูลที่เป็นประเด็น/ภาวะเสี่ยงที่พบ กับทีมผู้ดูแลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด³

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการงดหรือเลื่อนผ่าตัด เช่น มีสาเหตุจากแพทย์ทำการผ่าตัดไม่ทันร้อยละ 50 สภาพผู้ป่วยไม่พร้อมร้อยละ 36⁴ สาเหตุของการงดหรือเลื่อนผ่าตัดจากขาดทีมวิสัญญี ห้องผ่าตัดไม่พร้อมร้อยละ 53.6 สาเหตุจากผู้ป่วย ผู้ป่วยเตรียมตัวก่อนผ่าตัดไม่พร้อมร้อยละ 46.4⁵ และพบว่าอัตราและเหตุผลของการเลื่อนผ่าตัดผู้ป่วยของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ในช่วงเวลา⁶ พบร้อยละ 9.9⁶ มีการศึกษาวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาของการงดหรือเลื่อนผ่าตัด เช่น การพัฒนาระบบการจัดการเตรียมผ่าตัดลดทางหน้าห้อง⁷ เป็นการพัฒนาระบบการจัดการจัดการโดยการประยุกต์แนวคิดแบบลีนของวอมแมคและโจนส์ ทำให้ได้รูปแบบการจัดการใหม่ทำให้ระยะเวลาการให้บริการลดลงจาก 39.29 เป็น 31.23 นาที และการพัฒนาคุณภาพการเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ป่วยก่อนผ่าตัดกระตุ้นหลัง⁸ โดยใช้กระบวนการ Focus-PDCA ตามแนวคิดของเคมมิ่ง ทำให้ได้รูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดที่สามารถปฏิบัติได้จริงตามบริบท

โรงพยาบาลหนองคายเป็นโรงพยาบาลทั่วไประดับ S เปิดให้บริการห้องผ่าตัดจำนวน 8 ห้อง สถิติของงานห้องผ่าตัดพบว่าการงดหรือเลื่อนผ่าตัดในปี 2556 พบว่ามีถึงร้อยละ 26 ซึ่งมักพบปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้แก่ ผู้ป่วยไม่ได้ถอดฟันปลอม ผู้ป่วยดื่มน้ำ และรับประทานอาหาร บุคลากรไม่ปฏิบัติตามแนวทางการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดปกติและไม่ได้รับการแก้ไข ผู้ป่วยไม่ได้งดยาประจำตัว เช่น ยา ASA และยังบกพร่องในการตรวจสอบผู้ป่วยก่อนขึ้นห้องผ่าตัดอีกด้วย

ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเลื่อนผ่าตัด แพทย์สั่งงดหรือเลื่อน การลงข้อมูลนัดผ่าตัดในโปรแกรม Hos XP⁹

ผู้วิจัยในฐานะผู้บริหารห้องผ่าตัดจึงสนใจและเห็นความสำคัญของการพัฒนารูปแบบหรือแนวทางในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดแบบนัดผ่าตัดเพื่อศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ สาเหตุของปัญหา พัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย และศึกษาผลของการนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดแบบนัดผ่าตัดไปใช้ในการป้องกันและลดการงดหรือเลื่อนผ่าตัด

คำถามของการวิจัย รูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดแบบนัดผ่าตัด(Elective surgery) ที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะอย่างไร สามารถนำมาเป็นแนวทางในการป้องกันการงดหรือเลื่อนผ่าตัดได้หรือไม่อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การงดหรือเลื่อนผ่าตัดของผู้ป่วยของแผนกศัลยกรรม กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลหนองคาย
2. เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของการนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดแบบนัดผ่าตัดไปทดลองใช้

วิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ คือ

- 1) ระยะเตรียมการ 2) ระยะดำเนินการใช้กระบวนการตาม PAOR Cycle และ 3) ระยะประเมินผล ดังนี้ 1.1) การเตรียมข้อมูลทำการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด ปัญหาและสาเหตุ รูปแบบหรือแนวทางในการให้บริการ นำไปสู่การออกแบบการวิจัย 1.2) การเตรียมพื้นที่ ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การทำการวิจัยและกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ทำความเข้าใจกระบวนการวิจัยกับผู้ร่วม

วิจัย 2. ระยะปฏิบัติหรือดำเนินการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ 2.1 วางแผน (Plan) พหุคุยสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus Group Interview) กับผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมกันวิเคราะห์ วิจัยและเสนอทางเลือกต่างๆ ผ่านการระดมความคิด เพื่อตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ไขปัญหา ร่วมกันพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยเพื่อรับการผ่าตัด แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ให้ข้อเสนอแนะ พร้อมนำมาปรับปรุงก่อนนำเข้าสู่ขั้นตอนการปฏิบัติ 2.2 ลงมือปฏิบัติการ(Action) เป็นการนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่พัฒนาไปทดลองใช้ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชายและหญิง โดยมีการประชุมชี้แจงรูปแบบแก่พยาบาลผู้ปฏิบัติ แล้วนำไปทดลองใช้ในกลุ่มผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดแบบนัดผ่าตัดจำนวน 20 ราย 2.3 สังเกตผลการปฏิบัติ (Observe) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ทำการสังเกตและเก็บข้อมูลการปฏิบัติการในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเพื่อรับการผ่าตัดจากเอกสารแบบตรวจสอบ (Checklist) 2.4 การสะท้อนกลับผลการปฏิบัติ (Reflect) เป็นการสรุปผลการนำรูปแบบประเมินไปใช้ สรุปข้อค้นพบ ประเด็นที่มีการแก้ไข เพื่อนำข้อค้นพบมาวิเคราะห์ และนำไปสู่การปรับปรุงรูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย 3. ระยะประเมินผลผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการประเมินผลการนำรูปแบบการดูแลไปใช้ โดยประเมินจากการงดหรือเลื่อนผ่าตัด ความพึงพอใจและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ชุดที่1.รูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดแบบนัดผ่าตัดที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย Flow ของการปฏิบัติ และแบบบันทึก Pre-operation check list ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1. แนวคิดการประชุมกลุ่มหรือสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) 2. แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงาน ต่อความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยผ่าตัดแบบนัดผ่าตัดไปใช้ และคำถามปลายเปิดที่เกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ และ

แบบสอบถามระดับความพึงพอใจของพยาบาล เป็นการให้ค่าคะแนน จากระดับ 0-10 คะแนน 3.แบบบันทึกรายงานอุบัติการณ์ความไม่พร้อมของผู้ป่วยก่อนผ่าตัดอุบัติการณ์งด/เลื่อนผ่าตัด เป็นการบันทึก/รายงานในโปรแกรมความเสี่ยงของโรงพยาบาลหนองคาย แล้วทำการสรุปผลการวิจัย ผู้วิจัยนำผลการวิจัยมาเรียบเรียงวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผลอย่างเป็นระบบ เขียนสรุปรายงานบนพื้นฐานข้อเท็จจริง การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ความถี่ ร้อยละเปรียบเทียบก่อนหลัง ผู้วิจัยดำเนินการขอจริยธรรม เลขที่ นค 0032.202/5357 ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ และให้ลงนามยินยอม กรณีสัมภาษณ์ผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกเสียงเพื่อทำการถอดเนื้อหาที่ได้จากการสัมภาษณ์ ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ

ผลการวิจัย

1.อุบัติการณ์การงดหรือเลื่อนผ่าตัดในปี 2556 โดยทำการสุ่มประมาณ 4 เดือนพบว่ามีการงดหรือเลื่อนผ่าตัด 62 รายจาก 130 ราย คิดเป็นร้อยละ 47 ซึ่งมักพบปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้แก่ ด้านผู้ป่วยร้อยละ 33.87 เช่น ไม่ได้ถอดฟันปลอม ผู้ป่วยดื่มน้ำและรับประทานอาหาร อาการเปลี่ยนแปลงหรือทรุดลง เช่น มีภาวะความดันโลหิตสูง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดปกติและไม่ได้รับการแก้ไข ผู้ป่วยไม่遵医嘱ประจำตัว เช่น ยา ASA ปัญหาด้านแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดร้อยละ 33.87 เช่น ผ่าตัดไม่ทัน สั่งงดโดยไม่อธิบายเหตุผลหรือติดประชุมปัญหาที่ห้องผ่าตัดและการลงข้อมูลในโปรแกรมเท่าๆกันคือร้อยละ 16.13 เช่น การลงข้อมูลนัดผ่าตัดในโปรแกรม Hos XP ผิดทั้งวันที่และเวลาในการทำผ่าตัด ผิดแพทย์ เป็นต้น

2. รูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดแบบนัดผ่าตัดที่พัฒนาขึ้นตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ประกอบด้วยแนวทาง (Flow) และแบบบันทึกการตรวจสอบ (operation check list) การ

เตรียมผู้ป่วยเพื่อรับการผ่าตัด

3.ผลของการนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดแบบนัดผ่าตัดไปทดลองใช้ ผลพบว่า

3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผลการศึกษพบว่า มีผู้ป่วยที่ต้องงดและเลื่อนผ่าตัดทั้งหมด จำนวน 135 ราย จากผู้ป่วยที่ผ่าตัดทั้งหมด 1,399 ราย พบว่าเป็นเพศชายและเพศหญิงร้อยละเท่ากันร้อยละ 50 มีอายุเฉลี่ย 54 ปี ดังแสดงในตารางที่ 1

3.2 อุตการณ์การเลื่อนหรืองดผ่าตัดของผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการพัฒนา การศึกษาพบว่า มีผู้ป่วยที่ต้องงดและเลื่อนผ่าตัด จำนวน 97 ราย จากผู้ป่วยที่ผ่าตัดทั้งหมด 604 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.06 หลังพัฒนาพบว่า มีผู้ป่วยที่ต้องงดและเลื่อนผ่าตัด จำนวน 38 ราย จากผู้ป่วยที่ผ่าตัดทั้งหมด 795 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.78 ดำเนินการวิเคราะห์ถึงสาเหตุของการงดหรือเลื่อนการผ่าตัด เป็นรายด้าน ดังนี้ ด้านผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง ผู้มีอาการทรุดลงและต้องส่งต่อ ด้านกระบวนการ เช่น ห้องผ่าตัดไม่ว่าง สั่งผ่าตัดในโปรแกรม Hos XP ผิด ทั้งวันผ่าตัด ผิดหัตถการ และ ผิดแพทย์ เป็นต้น ด้านแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด เช่น ดิตราชการ ห้องไม่ว่าง ทำไม่ทันจึงต้องเลื่อนไปนอกเวลาราชการ เป็นต้น ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยการงดหรือเลื่อนผ่าตัด และสาเหตุ (n=135)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	รวม	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
1. เพศ			
ชาย (ราย) (ร้อยละ)	67(49.63)	48(49.48)	19(50)
หญิง (ราย) (ร้อยละ)	68(50.37)	49(50.51)	19(50)
2. อายุเฉลี่ย(ปี)	54	52	53.75
3. การผ่าตัดทั้งหมด(ราย)	1,399	604	795
4. การงดหรือเลื่อนผ่าตัด(ร้อยละ)	135(9.65)	97(16.06)	38(4.78)
5. สาเหตุ	92 ราย	53 ราย	38 ราย
5.1 ด้านผู้ป่วย	24(17.78)	17(32.07)	7(18.42)
5.2 ด้านกระบวนการ	25(18.52)	17(32.07)	8(21.05)
5.3 ด้านแพทย์ผู้ผ่าตัด	42(31.11)	19(35.85)	23(60.53)

2.3 ผลการศึกษาความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบฯ ไปใช้ ทำการสอบถามถึงระดับของความคิดเห็นถึงความยากง่ายพบว่าพยาบาลผู้ปฏิบัติที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย และหญิงให้คะแนนความง่ายของการนำรูปแบบฯไปใช้ในภาพรวมร้อยละ 88.49

2.4 ด้านความพึงพอใจของพยาบาลต่อการนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดแบบนัดผ่าตัดไปใช้ในภาพรวมค่าเฉลี่ยร้อยละ85 ดังแสดงในตาราง 2

ตารางที่ 2 แสดงระดับความพึงพอใจ(n=28)

รายการ	Min-max	X	SD
คะแนนความพึงพอใจ	7-9	8.5(85%)	0.62

อภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า มีผู้ป่วยจำนวนที่ผ่าตัดทั้งหมด 1,399 ราย พบว่ามีผู้ป่วยที่ต้องงดและเลื่อนผ่าตัดทั้งหมด จำนวน 135 ราย ก่อนการพัฒนาพบผู้ป่วยที่ต้องงดและเลื่อนผ่าตัด จำนวน 97 ราย จากผู้ป่วยที่ผ่าตัดทั้งหมด 604 รายคิดเป็นร้อยละ 16.06 หลังพัฒนาพบว่า มีผู้ป่วยที่ต้องงดและเลื่อนผ่าตัดลดลงเหลือ จำนวน 38 ราย

จากผู้ป่วยที่ผ่าตัดทั้งหมด 795 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.78 ซึ่งลดลงจากร้อยละ 16.06 เป็นร้อยละ 4.78 วิเคราะห์ถึงสาเหตุของการงดหรือเลื่อนการผ่าตัด เป็นรายด้าน ดังนี้ ด้านผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง ผู้มีอาการทรุดลงและต้องส่งต่อ สภาพผู้ป่วยไม่พร้อมร้อยละ 17.78 สอดคล้องกับการศึกษาของของโรงพยาบาลสงขลา

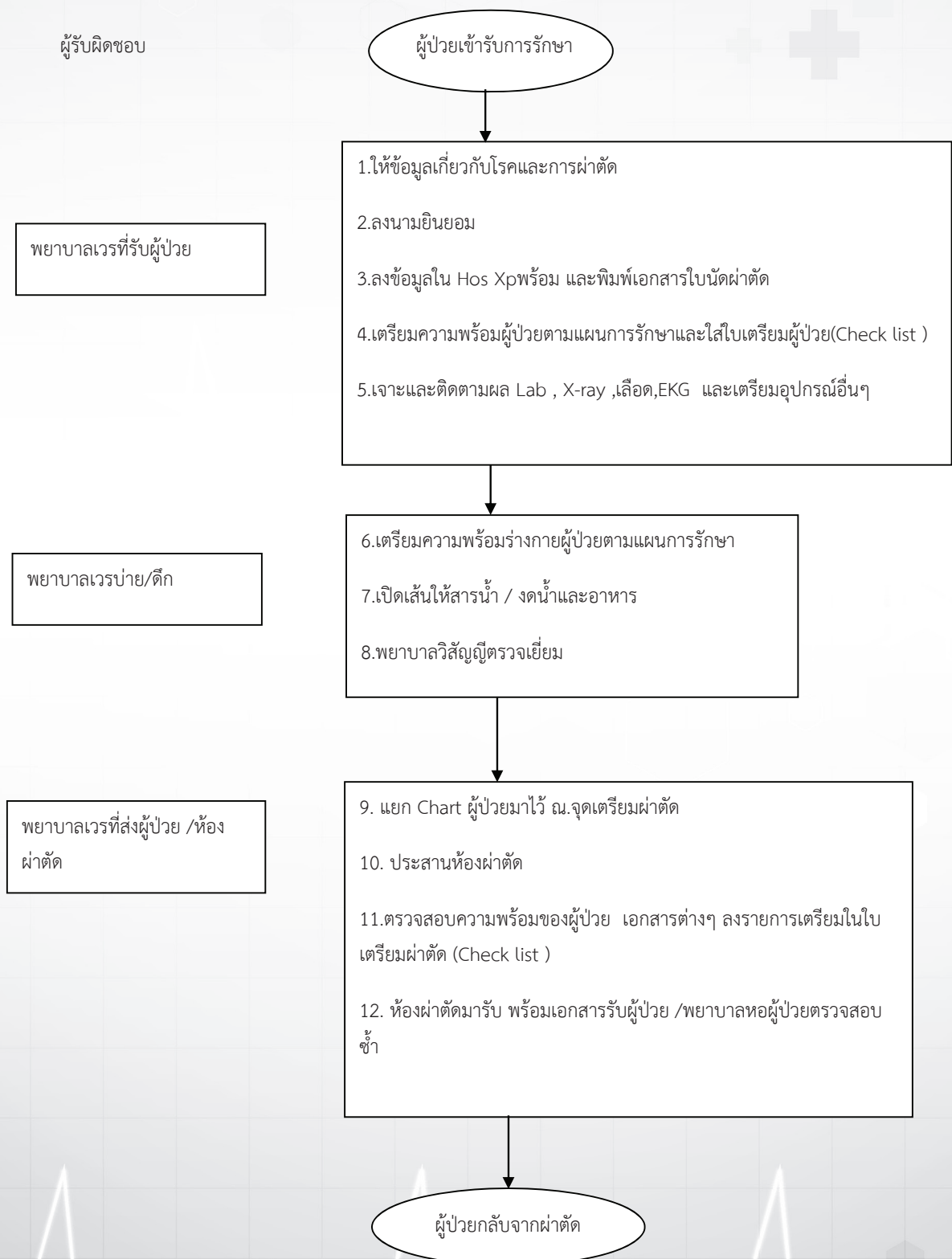
นครินทร์ผู้ป่วยไม่พร้อมร้อยละ 46.4⁵ และการศึกษาของโรงพยาบาลขอนแก่นพบว่าผู้ป่วยไม่พร้อมร้อยละ 36.5⁴ ด้านกระบวนการหรือด้านบริหารจัดการ เช่น ห้องผ่าตัดไม่ว่าง ลงข้อมูลผ่าตัดในโปรแกรม Hos XP ผิดวันผ่าตัด ผิดหัตถการ เป็นต้น พบร้อยละ 18.52 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์⁵ ที่สาเหตุของการงดหรือเลื่อนผ่าตัดจากขาดทีมวิสัญญี ห้องผ่าตัดไม่พร้อมร้อยละ 5.2 ด้านแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด เช่น ตีรายการ ทำไม่ทันจึงต้องเลื่อนไปนอกเวลาราชการ เป็นต้น พบร้อยละ 31.11 สอดคล้องกับการศึกษาของโรงพยาบาลขอนแก่น ปี 2553 พบร้อยละ 51.7⁴ แตกต่างจากการศึกษาของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์⁵ ที่พบเพียงร้อยละ 4.1

ผลการศึกษาความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบฯ ไปใช้ ทำการสอบถามถึงระดับของความคิดเห็นถึงความยากง่ายพบว่าพยาบาลผู้ปฏิบัติในภาพรวมร้อยละ 88.49 และด้านความพึงพอใจของพยาบาลต่อการนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดแบบนัดผ่าตัดไปใช้ในภาพรวมค่าเฉลี่ยร้อยละ 85 สอดคล้องกับการศึกษาของโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่⁸ ที่พัฒนาการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยที่มาผ่าตัดพบว่ามีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติระดับมากมีประโยชน์ต่อหน่วยงานและมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ ถึงร้อยละ 100.00 มีความง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ ร้อยละ 93.10 และมีความพึงพอใจร้อยละ 89.66

การนำผลการวิจัยไปใช้ / ข้อเสนอแนะ

นำผลของการศึกษาไปเป็นแนวทางในการวางแผนจัดการเชิงระบบในการป้องกันการงดหรือเลื่อนผ่าตัดสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรทำการศึกษาวิจัยเชิงทดลองในการศึกษาผลของการใช้รูปแบบเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดในประเด็นอื่นๆ เช่น ความวิตกกังวล ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล (LOS)

การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยรับการผ่าตัด



เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. มาตรฐานโรงพยาบาลคุณภาพ. กรุงเทพฯ:สถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล; 2558.หน้า 168-169.
2. ประณีต ส่งวัฒนา. การพัฒนาและประเมินผลความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง. วารสารสภาการพยาบาล 2554 ; 26:115-125.
3. ช่อลดา พันธุเสนา,เนตรนภา คู่พันธ์. ตำราการพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่1(ทางศัลยศาสตร์).สงขลา: ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลา;2554.
4. อังคิภา มูลสุวรรณ. ผลการเฝ้าระวังก่อนรับยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉินในโรงพยาบาลขอนแก่น. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ 2553; 4:158-165.
5. อารีย์ แก้วทวี และคณะ . สาเหตุและอัตราการงดผ่าตัดของผู้ป่วยไม่เร่งด่วนที่ได้รับการบรรจุรายชื่อในตารางผ่าตัดในเวลาราชการของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. สงขลานครินทร์เวชสาร 2557;32:327-337.
6. วิมลรัตน์ ฤกษ์ประกรกิจและคณะ. การศึกษาอัตราและเหตุผลของการเลื่อนผ่าตัดผู้ป่วยของโรงพยาบาลศรีนครินทร์. วารสารศรีนครินทร์ 2543; 17: 153-169.
7. รัตนา พอพิณ ,เรมวณันท์ ศุภวัฒน์และอรอนงค์ วิชัยคำ.การพัฒนากระบวนการจัดการเตรียมผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ในห้องผ่าตัดโรงพยาบาลแมคคอร์มิค จังหวัดเชียงใหม่[อินเทอร์เน็ต].2552[เข้าถึงเมื่อ 12 ม.ค. 2558].เข้าถึงได้จาก:<http://cmuir.cmu.ac.th/jspui/handle/6653943832/15967>(on line)
8. อัญญา แก้วคำ. การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง.[อินเทอร์เน็ต].2556 [เข้าถึงเมื่อ 12 ม.ค. 2558].เข้าถึงได้จาก:http://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2555/nuadm30955uk_abs.pdf
9. โรงพยาบาลหนองคาย. สถิติงานห้องผ่าตัด. หนองคาย: โรงพยาบาลหนองคาย; 2556.(เอกสารอัดสำเนา)
10. วีระยุทธ์ ชาทะกาญจน์. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ. วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี 2558; 2: 31-48.
11. เกษราวัลณ์ นิลรวงกูร, การวิจัยเชิงปฏิบัติการสำหรับพยาบาลวิชาชีพ.ขอนแก่น ; โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา;2558.

การวิเคราะห์สถานการณ์การส่งเสริมการกระตุ้นให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมโดยเร็ว ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้องของผู้ป่วยศัลยกรรมและศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

กัญณภัทร กิตติธนาถ

หอผู้ป่วยศัลยกรรมและศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : โรคไส้ติ่งอักเสบ เป็นโรคที่พบได้บ่อยทางศัลยกรรม การรักษาส่วนใหญ่โดยการผ่าตัดแบบเปิดผนังหน้าท้อง ซึ่งขั้นตอนการผ่าตัดต้องใช้ระยะเวลารับรู้ลักษณะทั่วร่างกายก่อนทำการผ่าตัดผ่านผนังหน้าท้อง หลังการผ่าตัดจะอาจมีอาการอักเสบ บวม และมีการเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง ทำให้หลังผ่าตัด ผู้ป่วยมักมีภาวะแทรกซ้อน เช่น อาการอึดแน่นท้อง แผลผ่าตัดอักเสบติดเชื้อ เป็นต้น จากสถิติการผ่าตัดผู้ป่วยในของหอผู้ป่วยศัลยกรรมและออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดไส้ติ่งมีจำนวนมากพบเป็นอันดับที่ 1 โดยในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2559 – 31 มีนาคม 2560 มีจำนวน 166 ราย พบว่ามีวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 5.59 ± 1.96 วัน จากข้อมูลของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ปี 2557 ผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่งมีค่าเฉลี่ยวันนอน 3.06 วันต่อครั้ง ดังนั้น ผู้ศึกษาในฐานะพยาบาลที่ปฏิบัติงานการพยาบาลในหอผู้ป่วยศัลยกรรมจึงมีความสนใจศึกษาสถานการณ์การส่งเสริม Early Ambulation ภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้องว่าเป็นอย่างไรมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การส่งเสริมการกระตุ้นให้ทำกิจกรรมโดยเร็วตามลักษณะด้านโครงสร้างด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์

วัสดุและวิธีการศึกษา : ศึกษาในผู้ป่วย 2 กลุ่ม คือ 1. ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง ระหว่างเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน 2560 จำนวน 30 คน และ 2. พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมและศัลยกรรมกระดูก จำนวน 10 คน โดยใช้แบบบันทึกข้อมูล และแบบสอบถาม ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบจำนวนวันนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยใช้สถิติ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษา : พบว่าด้านโครงสร้างยังไม่มีนโยบายที่ชัดเจนร้อยละ 50, ด้านกระบวนการ มีการส่งเสริมกิจกรรมร้อยละ 70 และด้านผลลัพธ์ ภาวะแทรกซ้อนที่พบในกลุ่มตัวอย่างได้แก่อาการอึดแน่นท้อง จำนวน 5 ราย วันนอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัดอยู่ระหว่าง 2-6 วัน มีค่าเฉลี่ยวันนอนที่ 3.37 ± 0.99 วัน มีค่าไม่แตกต่างจากค่าเฉลี่ยวันนอนของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ปี 2557 ($p\text{-value} = 0.104$)

คำสำคัญ : ผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง , ภาวะท้องอืด , วันนอนโรงพยาบาล

Situational analysis of early ambulation promotion in abdominal surgery patients, surgery and orthodontics in patient. Unit, sirinthornkhonkaen province hospital.

Kannapat Kittanadol

Surgery and orthodontics in patient. unit, sirinthornkhonkaen province hospital.

Abstract

Objective : Appendicitis is the disease often found in the surgery. Traditional treatment is by open abdominal surgery. The procedure requires anesthesia before surgery through the abdominal wall. After surgery, inflammation, swelling, and decreased bowel movements may occur. Postoperative Patients often have complications such as flatulence, surgical wound infections. Based on surgical statistics of patients in surgical and orthopedic wards of the Sirindhorn Khon Kaen hospital between 1 October 2016 – 31 March 2017, the average hospital stay was 5.59 ± 1.96 days. Compared with the National Health Security Office (NHSO) surveyed in 2014, the average hospital stay was 3.06 days per day. As a nurse practitioner in surgical and orthopedic wards, I was interested in studying the situation of early ambulatory promotion within the first 24 hours after the abdominal appendectomy. The purpose of this study was to investigate the situation promoting stimulus activities in a structured manner, process and the results.

Material and methods : Study in 2 patient groups are 30 patients underwent open abdominal appendectomy. From October to November 2017 and 10 nurses working in surgery and orthopedic wards. The data were collected by questionnaires for analyze data. The frequency, percentage, standard deviation and t-test was used for comparing the average of hospital stay days with the t-test statistic at the confidence level of 95%.

Results : The study indicated that 50% of nurse indicates the structure has no clear policy, 70% of nurse indicates the continuity of stimulus activities and for the result found that 5 patients had flatulence , average hospital stay was 3.37 ± 0.99 day that is not significant difference from National Health Security Office (NHSO) surveyed in 2014 (p-value = 0.104)

Keywords : *open abdominal appendectomy, flatulence, length of stay*

ความสำคัญ

ปัจจุบันโรคในระบบทางเดินอาหารพบมากขึ้นซึ่งส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดในปัจจุบันมีการผ่าตัด 2 วิธี คือ การผ่าตัดแบบเปิดช่องท้อง (exploratory laparotomy) และการผ่าตัดด้วยวิธีการส่องกล้อง (laparoscopic surgery) จุดมุ่งหมายของการดูแลรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด นอกจากเพื่อให้หายจากโรคแล้วยังเน้นการส่งเสริมการฟื้นหายจากการผ่าตัด เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยกลับสู่สภาวะปกติโดยเร็ว ปราศจากภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและได้รับประสบการณ์ที่ดีจากการทำผ่าตัดซึ่งภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดโรคระบบทางเดินอาหารที่พบได้บ่อย คือ ท้องอืด ปวดอึดเสบหรือปวดแฟบ โดยการส่งเสริมการฟื้นหายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดพบว่าหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรก โดย วิธีการบรรเทาอาการปวดแผลหลังผ่าตัด และการดูแลแผลผ่าตัด และหลังผ่าตัด 48-72 ชั่วโมงกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ กระตุ้นให้ลุกเดินออกจากเตียงโดยเร็วร่วมกับลุกเดินไปมาและแนะนำวิธีการบรรเทาอาการปวดแผลหลังผ่าตัดและการดูแลแผลผ่าตัด (นันทา เล็กสวัสดิ์, 2540; Fearon, Ljungqvist, Meyenfeldt, Revhaug, Dejong, & Lassen, 2005; Potter & Peity, 2001; Smith, Duell, & Martin, 2004) จากการทำกิจกรรมส่งเสริมการฟื้นหายหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องดังที่กล่าวมาพบว่ามีผลสอดคล้องกับการส่งเสริมการฟื้นหายหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องในโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

โรคไส้ติ่งอักเสบ (Appendicitis) คือการอักเสบของไส้ติ่งที่อยู่ระหว่างลำไส้เล็กส่วนปลายและลำไส้ใหญ่ส่วนต้น จากสถิติการผ่าตัดผู้ป่วยในของหอผู้ป่วยศัลยกรรมและออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดไส้ติ่งมีจำนวนมากพบเป็นอันดับที่ 1 โดยในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2559 – 31 มีนาคม 2560 มีจำนวน 166 ราย พบว่ามีวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 5.59

± 1.96 วัน จากข้อมูลของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ปี 2557 ผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่งมีค่าเฉลี่ยวันนอน 3.06 วันต่อครั้ง ซึ่งโรงพยาบาลมีค่าเฉลี่ยวันนอนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ จึงทำให้ผู้ป่วยจ่ายสนใจศึกษาถึงปรากฏการณ์ดังกล่าว

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- เพื่อศึกษาลักษณะด้านโครงสร้างการส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้องหอผู้ป่วยศัลยกรรมและศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
- เพื่อศึกษากระบวนการในการส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้องหอผู้ป่วยศัลยกรรมและศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
- เพื่อศึกษาผลลัพธ์ในการส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้องหอผู้ป่วยศัลยกรรมและศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive research) เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง หอผู้ป่วยศัลยกรรมและศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ระหว่างเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน 2560

นิยามศัพท์เฉพาะ

การผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง หมายถึง การผ่าตัดแบบเปิดช่องท้องบริเวณ Mc Burney's point ผ่านชั้นกล้ามเนื้อและเยื่อช่องท้องไปยังบริเวณของลำไส้ส่วน

ซีกัม (caecum) เพื่อค้นหาไส้ติ่งและตัดไส้ติ่งออก และใช้วิธีการใช้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย

การวิเคราะห์สถานการณ์การส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง หมายถึง การอธิบายรายละเอียดของสถานการณ์ในการส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็ว การกลับมาปฏิบัติหน้าที่ การทำกิจวัตรประจำวันตามปกติภายหลังจากการได้รับการผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้องครอบคลุมประเด็นด้านโครงสร้างกระบวนการและผลลัพธ์ ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมและศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

โครงสร้างของการส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง หมายถึง ลักษณะโครงสร้างในหน่วยงานในการส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วหลังการผ่าตัดไส้ติ่ง ประกอบด้วย 1) ลักษณะองค์กร พันธกิจ และขอบเขตการบริการของหอผู้ป่วยศัลยกรรมและศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น 2) ทรัพยากรบุคคล ได้แก่ จำนวนบุคลากรในหอผู้ป่วยและลักษณะเชิงวิชาชีพประกอบด้วย ประสบการณ์ในการทำงานกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่ง การได้รับการอบรมหรือศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดไส้ติ่ง 3) วัสดุอุปกรณ์และนวัตกรรมของหอผู้ป่วยที่สามารถช่วยผู้ป่วยในการลุกทำกิจกรรม

กระบวนการของการส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง หมายถึงการกระตุ้นการปฏิบัติหน้าที่หรือการทำกิจวัตรประจำวันโดยเร็ว เพื่อฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดไส้ติ่ง การส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งของพยาบาลสามารถประเมินได้จากแนวคำถาม โดยการสัมภาษณ์เกี่ยวกับกระบวนการของการส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง

ผลลัพธ์ของการส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง หมายถึง ผลที่เกิดขึ้น

จากการส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วหลังผ่าตัดไส้ติ่ง ประกอบด้วยอาการและภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด เช่น อาการท้องอืด ปวดแผลหลังการเคลื่อนไหวร่างกาย จำนวนครั้งของการลุกทำกิจกรรมด้วยตนเองหลังการผ่าตัดและจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ประเมินได้จากแบบบันทึก เวชระเบียน

ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดช่องท้อง หมายถึง ภาวะผิดปกติที่เกิดขึ้นกับผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องที่พบในระยะหลังผ่าตัด หลัง 24, 48, และ 72 ชั่วโมง คือภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ ท้องอืด ภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ปอดแฟบ ภาวะแทรกซ้อนของระบบไหลเวียนเลือด ได้แก่ ภาวะตกเลือดและก้อนเลือดคั่งในแผลผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนของระบบกล้ามเนื้อและผิวหนัง ได้แก่ การติดเชื้อแผลผ่าตัด

อาการปวดแผล หมายถึง การรับรู้ความถี่ ความรุนแรง และความทุกข์ทรมานจากอาการปวด ของผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องโดยผู้ป่วยให้คะแนนความปวดด้วยตนเองตามแบบสอบถามเพื่อประเมินความปวด โดยคะแนน 0 คือไม่ปวด และ 10 คือปวดมากที่สุด (Melzack & Katz, 1999) การแบ่งระดับความรุนแรงของความปวดเป็นตัวเลข (numerical rating scale: NRS)

อาการท้องอืด หมายถึง อาการที่ผู้ป่วยรู้สึกแน่น อึดอัด ไม่สบายในท้อง ภายหลังและมีแรงดันในท้องเพิ่มมากขึ้น สามารถประเมินได้จากแบบบันทึกการปฏิบัติงานของพยาบาล

อาการอ่อนล้า หมายถึง อาการเหนื่อยล้า ไม่มีแรงเฉื่อยชา เชื่องซึมที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องสามารถประเมินได้จากแบบบันทึกการปฏิบัติงานของพยาบาล

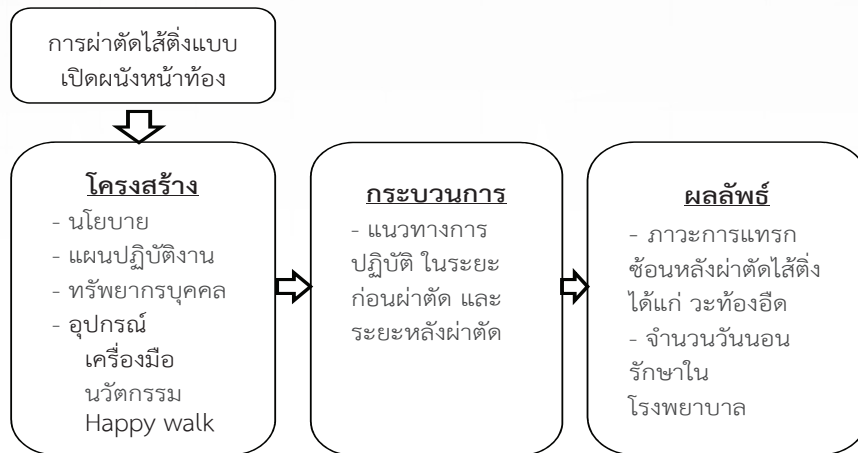
กรอบแนวคิดการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive research) เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิด

พนักงานห้องหอผู้ป่วยศัลยกรรมและศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่นโดยใช้กรอบแนวคิดคุณภาพของการบริการด้านสุขภาพของโดนาบีเดียน (Donabedian, 2003) ซึ่งเน้นการเชื่อมโยงระหว่างโครงสร้าง

กระบวนการ และผลลัพธ์ โดยโครงสร้างในการส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง เพื่อการฟื้นฟูสภาพ

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการศึกษา

1. มีแบบแผนที่ตอบสนองนโยบายของหน่วยงานในการส่งเสริมการลุกทำกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง
2. โรงพยาบาลมีความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญในการส่งเสริมการลุกทำกิจกรรมโดยเร็วของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง
3. มีแนวทางในการส่งเสริมการทำกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง
4. จำนวนวันนอนโรงพยาบาลลดลงและเป็นตามเกณฑ์ของโรค

วิธีดำเนินการศึกษา

ศึกษาจากการปฏิบัติงานของบุคลากรในหอผู้ป่วยศัลยกรรมและศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลสิรินธร

จังหวัดขอนแก่น และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง จำนวน 30 คน โดยมีการดำเนินการตามลำดับและขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
4. การสร้างเครื่องมือในการศึกษา
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา

การดำเนินการศึกษา มีขั้นตอนดังนี้

- 1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยปรึกษาและขอคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ

1.3 กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4 ชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการ
ทำการศึกษาจากพยาบาล

1.5 สํารวจกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่ง
จากเวชระเบียน และทํามุมการสุภาพตามคุณสมบัติที่
กำหนดผู้ศึกษาแนะนำตัวเองและชี้แจงรายละเอียดในการ
ทำการศึกษาและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการศึกษา
ถ้ากลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการศึกษาให้ลงนามใน
ใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

1.6 สร้างเครื่องมือสำหรับการศึกษา

1.7 เก็บรวบรวมข้อมูล

1.8 วิเคราะห์ข้อมูล

1.9 สรุปและรายงานผลการศึกษา

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาจากประชากร 2 กลุ่ม
กลุ่มที่ 1 เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้า
ท้อง จากเวชระเบียน จำนวน 30 ราย กลุ่มที่ 2 เป็น
บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมและศัลยกรรม
กระดูก โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น จำนวน 10
ราย โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามความครบถ้วนสมบูรณ์
ของข้อมูลและมีวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะ
เจาะจง (purposive sampling) ดังนี้

2.1. ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้า
ท้อง จำนวน 30 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามี
พยาธิสภาพของไส้ติ่งและมีแผนการรักษาโดยการผ่าตัด
ผ่านผนังหน้าท้องเพื่อจัดการกับอวัยวะส่วนที่มีพยาธิสภาพ
และหลังการผ่าตัดมารับการพักรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรม
และศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

2.2 บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรม
และศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
จำนวน 10 คน มีคุณสมบัติดังนี้

2.2.1 มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยก่อน
และหลังการผ่าตัดช่องท้องมากกว่า 6 เดือน

2.2.2 มีใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลและ

การผดุงครรภ์ชั้น 1

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือในการดำเนินการศึกษา ประกอบด้วย แบบ
บันทึกข้อมูล และแบบสัมภาษณ์

4. การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือใน การศึกษา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาโดย
หาความเชื่อมั่นตามเนื้อหาและความเที่ยงตรงมีขั้นตอน
ดังนี้ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน คือ แพทย์ 1 ท่าน
หัวหน้าพยาบาล 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความ
เชี่ยวชาญด้านงานวิจัย 1 ท่านโดยแนวคำถามการสนทนา
และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะให้ปรับเฉพาะ
ภาษาที่ใช้ให้เข้าใจง่ายขึ้น

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแยกตามกลุ่มดังนี้

5.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มผู้ป่วย ผู้ศึกษา
รวบรวมข้อมูลดังนี้

1) รวบรวมข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลส่วน
บุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วย การรักษาและจำนวนวันนอน
โรงพยาบาล จากรายงานเวชระเบียนของผู้ป่วย

2) บันทึกการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังการผ่าตัด
ไส้ติ่งตั้งแต่วันแรกของการผ่าตัดจนกระทั่งจำหน่ายผู้ป่วย
ออกจากโรงพยาบาลโดยใช้แบบบันทึกการปฏิบัติตัวหลัง
การผ่าตัดไส้ติ่งของผู้ป่วยที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการทบทวน
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

3) บันทึกจำนวนครั้งของการได้รับยาลดภาวะ
ท้องอืดหลังการผ่าตัดในแบบบันทึกที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นโดย
สํารวจจากรายงานบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยในส่วนของ
แผนการรักษาของแพทย์บันทึกทางการแพทย์พยาบาลและแบบ
รายงานอุบัติการณ์ในหอผู้ป่วยและสอบถามผู้ป่วยถึง
จำนวนครั้งของการลุกเดินไปมาหลังผ่าตัดตามแบบบันทึก
ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น

5.2 กลุ่มพยาบาล มีการรวบรวมข้อมูลดังนี้

- 1) สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลก่อนการสนทนารายบุคคล
- 2) สัมภาษณ์รายบุคคลจำนวน 10 คนใช้เวลา 30 นาทีต่อคน
- 3) ตรวจสอบการบันทึกในรายงานเวชระเบียนในส่วนของแพทย์และบันทึกทางการพยาบาลในการส่งเสริมการทำการกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้องและใบบันทึกรายงานการเกิดอุบัติการณ์ต่างๆในหอผู้ป่วย
- 4) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล
- 5) สรุปผลการศึกษา

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนาโดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าเฉลี่ยวันนอนที่ได้ด้วยสถิติ t-test

ผลการศึกษา

1. ด้านโครงสร้าง หอผู้ป่วยยังไม่มีนโยบายที่ชัดเจนในการส่งเสริมการทำการกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลัง ผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้องร้อยละ 50 พยาบาลมีไม่เพียงพอร้อยละ 70 และยังขาดประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดร้อยละ 50 ไม่มีแนวปฏิบัติทางคลินิกในการส่งเสริมการทำการกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้องเพื่อการฟื้นสภาพร้อยละ 60 ไม่มีสื่อการสอน แผ่นพับคำแนะนำที่เหมาะสมกับผู้ป่วยร้อยละ 30
2. ด้านกระบวนการ พยาบาลมีการส่งเสริมการทำการกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้องแต่ไม่เป็นระบบและขาดความต่อเนื่อง พยาบาลมีการส่งเสริมกิจกรรมร้อยละ 70
3. ด้านผลลัพธ์ ภาวะแทรกซ้อนที่พบในกลุ่มตัวอย่างได้แก่อาการอึดแน่นท้อง จำนวน 5 ราย วันนอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัดอยู่ระหว่าง 2-6 วัน มีค่าเฉลี่ย 3.37 วัน $\pm$ 0.99 วัน มีค่าไม่แตกต่างจากค่าเฉลี่ยวันนอนของ

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ปี 2557 (p-value = 0.104)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

จากการวิเคราะห์สถานการณ์การส่งเสริมการทำการกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง หอผู้ป่วยศัลยกรรมและออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาคุณภาพการส่งเสริมการทำการกิจกรรมเพื่อการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดช่องท้องดังนี้

ด้านโครงสร้าง

1. นโยบายการส่งเสริมการทำการกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้องควรมีความชัดเจน
2. ควรมีแนวทางการจัดการการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาภาวะแทรกซ้อน
3. ควรมีการจัดสรรอัตรากำลังพยาบาลที่เพียงพอต่อการดูแลและส่งเสริมการทำการกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง
4. ควรมีการจัดหา อุปกรณ์ช่วยในการลุกเดินเพื่อทำการกิจกรรมโดยเร็วของผู้ป่วยหลังผ่าตัดอย่างเพียงพอและมีลักษณะหรือรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้ป่วย

ด้านกระบวนการ

1. พัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการส่งเสริมการทำการกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง
2. ควรจัดอบรมให้ความรู้แก่พยาบาลในการส่งเสริมการทำการกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง
3. พัฒนารูปแบบการสอนการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลผู้ป่วยรวมทั้งพัฒนาสื่อการสอน แผ่นพับคำแนะนำที่ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจง่ายสามารถปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดได้ส่งผลต่อประสิทธิผลของการทำการกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง

ด้านผลลัพธ์

ควรให้มีการประเมินผลลัพธ์การส่งเสริมการทำการกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้องอย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปสู่การพัฒนางานให้มีคุณภาพ

อภิปราย

ควรมีการวางระบบการส่งเสริมการทำการกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง โดยการวางแนวทางที่ชัดเจน มีการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัด เพิ่มอัตรากำลังใจพยาบาลให้เพียงพอ มีการติดตามประเมินผลการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง และควรจัดให้มีอุปกรณ์ในการช่วยเดินทำการกิจกรรม ที่เพียงพอ

ข้อเสนอแนะ

ควรศึกษาประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางคลินิกในการส่งเสริมการทำการกิจกรรมโดยเร็วในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดผนังหน้าท้อง และขยายผลไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องอื่นๆ ด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. ตะวัน แสงสุวรรณ. ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง[วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาบัณฑิต]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2551.
2. ทศนีย์ ตั้งตรงจิต. การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร ทางเดินน้ำดีและตับอ่อน. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2551.
3. เนาวรัตน์ สมศรี. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลภาวะท้องอืดสำหรับผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลนครพนม[รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.
4. บุญใจ ศรีสถิตยนากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: บริษัทยูเออนด์โอ อินเตอร์มีเดีย จำกัด; 2550.
5. พรหมทิพย์ เกียรติสิน. การฟื้นตัวหลังผ่าตัดช่องท้อง: การวิเคราะห์วรรณกรรม[สารนิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2550.
6. รักชนก ชูเขียน, สุดศิริ หิรัญขุนทด, วิภา แซ่แซ่, และทรงพร จันทรพัฒน์. ผลของโยคะต่อการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง. วารสารสภาการพยาบาล 2552;24:42-55.
7. อัจฉรา สุจาจริง. กิจกรรมการพยาบาลก่อนและหลังการผ่าตัดกับการฟื้นฟูสภาพภายหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง[วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2551.
8. Abrashi P, Berisha S, Fazliu I, Bajrami R, Sharku A, Tahiri A, et al. Emergency abdominal surgery in elderly patient. Journal of Kosova 2009;3: 44-52.
9. Allvin R, Berg K, Idvall E, and Nilsson U. Postoperative recovery: A concept analysis. The Authors Journal Compilation 2007; 57: 552-558.
10. Hall JC, Tarala RA, Tapper J and Hall JL. Prevention of respiratory complications after abdominal surgery: a randomised clinical trial I. British medical journal[Internet].1996 [cited 2010 Feb 2]; 312: 148-52. Available from <https://www.bmj.com/content/312/7024/148>

Case study

What is nurse do to treat chronic wound Cancerous wound

อรรจจิมา ศรีชนม์

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ(ET nurse) โรงพยาบาลนครพนม

แผลมะเร็ง (Cancerous wound, tumor necrosis, fungating wound, Ulcerating Cancerous wound, หรือ Malignant cutaneous wound) เป็นแผลเรื้อรังที่มีความซับซ้อน และไม่สามารถหายได้เองตามระยะเวลาของกระบวนการหายของแผลตามปกติ ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัวได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก บาดแผลมะเร็งมีลักษณะที่มักแล้ว มีเลือดออก เจ็บปวด มีกลิ่นเหม็น อาจทำให้ผู้ป่วยแยกตัวออกจากสังคม หรือถูกสังคมทอดทิ้ง

ลักษณะของแผลมะเร็ง แบ่งเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

1. Ulcerating lesion ลักษณะบาดแผลเป็นแผลโพรง



รูปที่1 Ulcerating lesion

คล้ายปากปล่องภูเขาไฟหรือหลุมอุกกาบาต แผลจะแตกจากตรงกลางขยายกว้างออกข้างๆแผลลึกล้อมรอบด้วยขอบแข็ง มันวาว ยกนูนสูงและม้วนเข้า ขอบอาจมีหลอดเลือดฝอยเล็กๆเกิดขึ้นจากก้อนมะเร็งสร้างหลอดเลือดใหม่ (angiogenesis) พื้นแผลลักษณะเป็น nodule ผิวเรียบ บางครั้งมีเนื้อตายปกคลุม และอาจเกิดเป็นแผลทะลุในบางอวัยวะจากการเจริญเติบโตเข้าไปทำลายเนื้อเยื่อหลอดเลือด(รูปที่1)

2.Fungating lesion ลักษณะคล้ายดอกกะหล่ำ มีการแตกทำลายของผิวหนังขยายเป็นก้อนนูน ปกคลุมด้วยเนื้อตาย ผิวขรุขระ^{2,3} (รูปที่2)



รูปที่2 Fungating lesion

การจัดการบาดแผลมะเร็ง บาดแผลมะเร็งถูกจัดให้เป็น non-healing wound การหายของแผลไม่อาจคาดเดาได้ ผู้ป่วยมะเร็งที่มีบาดแผลมักจะมีคุณภาพชีวิตที่ลดลงอย่างรุนแรง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่บาดแผลมีกลิ่นเหม็น มีปริมาณ exudates สูง และต้องเปลี่ยนผ้าปิดแผลบ่อยๆ ร่วมกับความปวดที่ควบคุมไม่ได้ ส่งผลกระทบต่อชีวิตผู้ป่วยและครอบครัว ที่แสดงให้เห็นทางกายภาพ ได้แก่ อาการปวด กลิ่น ของเหลว เลือดออก บวม ที่ส่งผลต่อการทำงานของอวัยวะต่างๆ อาการแสดงอาการทางอารมณ์ ได้แก่ ความวิตกกังวล ซึมเศร้า ความกลัว การเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ทางสังคม ผู้ป่วยมักแยกตัวจากสังคม มีปฏิสัมพันธ์กับครอบครัว และผู้ให้บริการดูแลสุขภาพ น้อยลง⁴

ดังนั้น ผู้ป่วยมะเร็งที่มีบาดแผลจึงควรได้รับการดูแลที่มีคุณภาพแบบองค์รวม เพื่อให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นแม้ว่าจะต้องอยู่กับบาดแผลไปตลอดชีวิต หลักการพื้นฐานที่ต้องพิจารณาร่วมกับในการจัดการแผลมะเร็ง ได้แก่ การรักษามะเร็งและโรคร่วม การจัดการอาการต่างๆ การดูแลบาดแผล และการดูแลจิตสังคมของผู้ป่วย^{5,6} โดยต้องจัดการกับความซับซ้อนของบาดแผล ให้การดูแลแบบประคับประคองและเพิ่มประสิทธิภาพของการรักษาผู้ป่วย แผนการดูแลที่ดีควรเริ่มต้นด้วยการรักษาแผลที่สามารถระบุสาเหตุที่เป็นไปได้ และดูความกังวลของผู้ป่วยก่อน ดังนั้น การดูแลจึงควรเริ่มตั้งแต่การประเมินผู้ป่วยอย่างครอบคลุมเพื่อให้การพยาบาลที่เหมาะสมดังนี้

การประเมินผู้ป่วย Schulz V. และคณะ⁷ ได้ทำการวิจัย เรื่องการประเมินบาดแผลมะเร็ง ดังนี้

- 1.ลักษณะทั่วไปทางกายภาพของผู้ป่วย ได้แก่ อาการปวด กลิ่น ของเหลว เลือดออก บวม ความสามารถในการทำงานของอวัยวะต่างๆ
- 2.อาการแสดงอาการทางอารมณ์ ได้แก่ ความวิตกกังวล ซึมเศร้า ความกลัว การเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์
- 3.การแสดงออกทางสังคม ผู้ป่วยมักแยกตัวจากสังคม มีปฏิสัมพันธ์กับครอบครัว และผู้ให้บริการการดูแลสุขภาพ

น้อยลง

4.ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น fistulas ภาวะทุพโภชนาการ

5.ลักษณะของแผลมะเร็ง ได้แก่ ลักษณะ ขนาด ตำแหน่ง การเจริญของแผล

ดังนั้น การประเมินบาดแผลผู้ป่วยจึงควรประกอบไปด้วย

การซักประวัติ ได้แก่ การซักประวัติเกี่ยวกับโรคมะเร็งและการรักษาทั้งในอดีตและปัจจุบัน การได้รับยา การมีกิจกรรมทางสังคม จิตใจ การได้รับสารอาหารทั้งในระยะก่อนและหลังการเกิดบาดแผล โรคร่วม และการแพ้ยา อาหารและสารวัสดุต่างๆ

การประเมินสภาพร่างกาย ได้แก่ การประเมินความสามารถของร่างกาย โดนใช้เครื่องมือต่างๆ ในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง เช่น ADL, PPS version 2, The Edmonton Symptom Assessment Scale(ESAS), pain assessment เป็นต้น รวมถึงการจัดการอาการต่างๆ ที่ผู้ป่วยได้รับ

การประเมินจิตสังคมและคุณภาพชีวิต ได้แก่ การประเมินภาพลักษณ์ ทศนคติและความรู้สึกที่มีต่อโรคและบาดแผล ความกังวล การสูญเสียคุณค่าในตัวเอง วัฒนธรรม ความเชื่อ วิถีชีวิต ความสัมพันธ์ในครอบครัว เศรษฐฐานะ การประเมินจิตวิญญาณ การเผชิญจิตวิญญาณ การเผชิญปัญหา ความต้องการข้อมูล การสนับสนุนจากแหล่งต่างๆ และที่สำคัญเป้าหมายของผู้ป่วยในการดูแลบาดแผล

การประเมินและ/หรือการติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หากสามารถทำได้ ควรตรวจดู complete Blood Count (Hemoglobin, WBC, neutrophils, transferring, PT, PTT,), Albumin, title protein, Glucose, C&S and Fungus tests ถ้ามีลักษณะบาดแผลติดเชื้อ, Bone scan, X-rays, CT scan เป็นต้น

การประเมินบาดแผลมะเร็ง บาดแผลมะเร็งมีลักษณะที่น่ายกย่อง มีเลือดออก เจ็บปวด และมีกลิ่นเหม็น ในการประเมินบาดแผล ควรประเมินให้ครอบคลุมเกี่ยวกับ

ตำแหน่ง ขนาด ความลึก ของ แผล สิ่งที่อยู่มาจากแผล และอื่น ๆ ให้ครอบคลุมดังนี้⁸

1. ชนิด/ลักษณะเฉพาะของแผลมะเร็ง ได้แก่ Fungating lesion หรือ Ulcerating lesion

2. ตำแหน่ง (Location) บันทึกตามตำแหน่งที่มีแผล ตามกายภาพวิภาค

3. ขนาดแผล (wound size) การประเมินขนาดแผล เป็นสิ่งสำคัญในการติดตามประเมินผลการรักษา มีวิธีการ ประเมินหลายวิธี ได้แก่ การวัดโดยใช้แถบวัดเป็นเซนติเมตร (linear measurement) การใช้แผนตารางในการหาวัด (wound tracking) การถ่ายภาพ⁹ ความลึกของแผลอาจ วัดโดยใช้สำลีพันปลายไม้ (cotton swab applicator)

4. ขอบแผล (wound edge) ประเมินดูลักษณะ สี และความหนาของขอบแผล ลักษณะของขอบแผลแต่ละ ชนิดจะมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ขอบแผลอาจมี ลักษณะม้วนเข้ามาในแผลเมื่อมีการสร้างเนื้อเยื่อใหม่ที่ ขอบแผลแต่ไม่สามารถคลุมได้ทั้งแผล เป็นลักษณะของการ หายของแผลที่ไม่ดี รวมถึง undermining และ condition of margins

5. ชนิดและปริมาณสิ่งขับหลังจากแผล exudate ควร ประเมินเกี่ยวกับจำนวน สี และความข้นใส ซึ่งลักษณะอาจ ใสหรือเหลืองจาง เรียก serous ลักษณะมีเลือดปนเล็กน้อย เรียก serosanguinous หรือมีเลือดปนมากเรียก sanguin- eous (bloody) ส่วนปริมาณ ประเมินเป็น : น้อย (mild), ปานกลาง (moderate), มาก (excessive) ในกรณีของ แผลมะเร็งควรประเมินการมีเลือดออก bleeding controlled หรือ bleeding not controlled เพื่อ พิจารณาวัดจุดปิดแผลต่อไป

6. สภาพของเนื้อเยื่อรอบแผล (surrounding tissue condition) ควรประเมินเกี่ยวกับสี ความอ่อน แข็ง และ อาการบวม อาการแดงและอุ่นของผิวหนังอาจแสดงถึงการ ติดเชื้อ(มีการอักเสบรอบๆแผลมากกว่า 5 ซม. ผู้ป่วยจะ ปวดมาก) อาการเปื่อยยุ่ยของผิวหนังรอบแผล(macera- tion) อาจเกิดจากการทำแผลที่ไม่เหมาะสมกับชนิดและ ปริมาณของ exudate

7. พื้นแผล wound bed พิจารณา ลักษณะ และสี ของ

- ลักษณะเนื้อเยื่อใหม่ (granulation tissue and epithelialization) ควรประเมินลักษณะสีและขนาดของ เนื้อเยื่อใหม่ที่สร้างมาคลุมแผลโดยพิจารณาเปรียบเทียบกับ metastases

- Necrotic tissue

8. กลิ่น

9. ความปวด

ในการจัดการบาดแผลมะเร็งแบบองค์รวม ควรมีการ วางแผนร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพผู้ป่วยและ ครอบครัวตั้งแต่ก่อนเริ่มการรักษา ทั้งเคมี รังสีรักษา การ ดูแลสภาพจิตใจของผู้ป่วย รวมไปถึงการวางแผนจำหน่าย ที่ครอบคลุม การส่งต่อข้อมูลไปสู่สถานพยาบาลใกล้เคียง เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยสำหรับในบทความนี้จะ กล่าวถึงเฉพาะการดูแลแผลมะเร็งเฉพาะที่เท่านั้น

การดูแลบาดแผลมะเร็งเฉพาะที่

การจัดการแผลมะเร็งเป็นการดูแลผู้ป่วยแบบ ประคับประคองร่วมกับการจัดการอาการต่างๆ เพื่อ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่บาดแผลและป้องกันการแพร่ กระจายของบาดแผลเพิ่มมากขึ้น แผลมะเร็งบ้นทอน คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเป็นอย่างยิ่งซึ่งจะเห็นได้จาก ลักษณะที่โดดเด่นของแผลมะเร็ง

ลักษณะที่โดดเด่นของแผลมะเร็ง

ดังนั้น หลักการจัดการบาดแผลมะเร็งนอกจาก การ จัดการสาเหตุหรือปัจจัยที่จะทำให้แผลหายช้าและให้การ พยาบาลโดยการเตรียมพื้นของแผล การบรรเทาความเจ็บ ปวด การส่งเสริมภาวะโภชนาการและ การดูแลด้านจิตใจ อย่างเหมาะสม ยังมีสิ่งที่ควรพิจารณาร่วมกันดังต่อไปนี้

1.การกำจัดเนื้อเยื่อที่ตายแล้ว

2.ลดปริมาณแบคทีเรียและควบคุมกลิ่น

3.การจัดการปริมาณสิ่งขับหลังและเลือดจาก บาดแผล

4.ป้องกันเนื้อเยื่อรอบบาดแผลเปื่อยยุ่ย

5.ป้องกัน/ลดความสกปรก

6.ความถี่ในการเปลี่ยนวัสดุปิดแผล

Care of Malignant wound

Clinical presentation	วัตถุประสงค์	การพยาบาล
1. wound assessment ประเมินบาดแผล	เพื่อช่วยในการวางแผนการ จัดการและติดตามบาดแผล	ประเมินบาดแผลตามมาตรฐาน
2.wound bed preparation 2.1 necrotic tissue/slough tissue 2.2 granulation tissue no metastasis	เพื่อทำความสะอาดแผล และกำจัดเนื้อตาย แบคทีเรียออกจากแผล ด้วย วิธี Nontraumatic technique ป้องกันอันตรายต่อเนื้อเยื่อ	2.1.1 ทำความสะอาดแผลอย่างนุ่มนวลและ ทั่วถึงด้วย 0.9%NSS cleansing หรือ irrigation โดยใช้ syringe ขนาด 35-60CC. กับเข็มฉีดยาหรือ angiocath เบอร์ 18-20 ให้แรงดัน 8 ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว หรือน้ำยา Betaine and polyhexanide ล้างทำความสะอาด กำจัด biofilm ที่คลุมแผลอยู่ <u>หลีกเลี่ยงการสวนล้างแผลโดยใช้ความดันใน</u> แผลที่เสี่ยงต่อการเกิด active bleeding 2.1.2 กำจัดเนื้อตายโดยการทำให้ Autolytic debridement ด้วย hydrogel กับแผลที่ เนื้อตายแห้งห้ามใช้กับแผลที่มี exudates มากและแผลติดเชื้อ 2.2.1 ทำความสะอาดแผลอย่างนุ่มนวลและ ทั่วถึงด้วย 0.9%NSS cleansing หรือ irrigation โดยใช้ syringe ขนาด 35-60 CC. ไม่ต่อหัวเข็ม 2.2.2 ใช้วัสดุปิดแผลชนิด non-adherent dressing ที่มีคุณสมบัติไม่ติดแผล เช่น tulle gras dressing และ ใช้ transparent film หรือ hydrocolloid ช่วยรักษาความชุ่ม ชื้นให้กับแผล
3. Bleeding controlled	ป้องกันอันตรายต่อเนื้อเยื่อ Control bleeding	3.1 ใช้วัสดุปิดแผล ชนิด non-adherent dressing ที่มีคุณสมบัติไม่ติดแผล เช่น tulle gras dressing เพื่อป้องกัน trauma 3.2 ใช้วัสดุปิดแผลที่มีคุณสมบัติเป็น hemostatic agent ในกรณีที่ ควบคุมการ เสียเลือดไม่ได้ 3.3 adrenaline packing 3.4 จัดการกับปัจจัยภายใน เช่น ภาวะเกร็ด เลือดต่ำ หรือพร่องวิตามินเค
4. Exudate	ควบคุมปริมาณแบคทีเรีย ควบคุมปริมาณสิ่งขับหลั่ง ป้องกันการทำลายผิวหนัง/	4.1 ทำความสะอาดแผลอย่างนุ่มนวลและ ทั่วถึงด้วย 0.9%NSS cleansing หรือ irrigation โดยใช้ syringe ขนาด 35-60 CC.

Clinical presentation	วัตถุประสงค์	การพยาบาล
	เนื้อเยื่อรอบบาดแผล ป้องกันการติดเชื้อ	กับเข็มฉีดยา หรือ angiocath เบอร์ 18-20 ให้แรงดัน 8 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว หรือน้ำยา Betaine and polyhexanide ล้างทำความสะอาดกำจัด biofilm ที่คลุมแผลอยู่ หลีกเลี่ยงการสวนล้างแผลโดยใช้ความดันในแผลที่เสี่ยงต่อการเกิด active bleeding 4.2 ใช้วัสดุปิดแผลที่มีคุณสมบัติช่วยดูดซับ เช่น hydrofiber, foam dressing, calcium alginate 4.3 เลือกใช้วัสดุปิดแผล ที่มีส่วนผสมของ ionic silver ช่วยดูดซับ exudates ลดปริมาณเชื้อแบคทีเรียบริเวณแผล ช่วยลดความเสี่ยงของการติดเชื้อของแผล 4.4 ห้ามใช้ vacuum therapy
5. Odour	ควบคุมกลิ่น	เปลี่ยนวัสดุปิดแผลเมื่อปริมาณสิ่งขับหลังมาก ใช้ Metronidazole 0.75% gel ทาแผล (10)
6. ความปวด	ระงับปวด	6.1 ใช้วัสดุปิดแผล ชนิด non-adherent dressing 6.2 ไม่ควรใช้เทปปิดลงไปบนผิวหนังใกล้บาดแผล ควรเลือกใช้ตาข่ายปิดแผล เช่น conforming roll gauze หรือ pressnet จะช่วยลดความเจ็บปวดได้ 6.3 pain control program ก่อนทำความสะอาดบาดแผล

show and share Experience

Case 1 ผู้ป่วยหญิง อายุ 40 ปี

การวินิจฉัย CA Breast

อาการสำคัญ know case CA Breast Metastasis

รับส่งต่อจากโรงพยาบาลศูนย์มะเร็งอุดร มีแผลที่เต้านมซ้าย

ประวัติการเจ็บป่วย 2 ปีก่อนผู้ป่วยมาการรักษา

ที่โรงพยาบาลนครพนม แพทย์ตรวจร่างกาย คลำพบ

ก้อนที่เต้านมซ้าย ก้อนโต ขนาด 5 cm ผลการตรวจ

Mammogram และทำ Ct. พบว่าเป็น CA Breast stage 3

รับการรักษาคือ MRM Lt Breast และส่งไปรักษาต่อที่ศูนย์
มะเร็งอุดร



2 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล แผลมีก้อนโตขึ้น มีเลือดออกจึงมาพบแพทย์ แพทย์ส่งมา wound Center

การรักษา Medication => FBC 1X3 PC, Dicloxa(250 mg) 1X4 ac, Paracetamol (500 mg) 1 tb PRN.

การประเมินแรกพบ ผู้ป่วยมาโดยรถเข็นนั่ง มีแผลที่ด้านนมซ้าย แผลมีเลือดซึม ผู้ป่วยใช้มือประคองแผลบอกว่าเลือดออกที่บ้านเยอะ สีหน้าวิตกกังวล ผู้ป่วยบอก “ช่วยด้วยเถอะค่ะ ฉันกลัวแผลมีเลือดออก”

จากการสอบถามข้อมูลจากสามี/ลูกสาว เพื่อประเมินภาวะจิตใจของผู้ป่วย

- **บุคลิก ลักษณะนิสัย** : ผู้ป่วยเป็นคนอารมณ์ดี คุยเก่ง ร่าเริง

- **กิจวัตร/งานอดิเรกที่ชอบ** : ชอบดูทีวี ดูละคร ชอบทำกับข้าว

- **อารมณ์และความรู้สึก** : ผู้ป่วยจะหงุดหงิด วิตกกังวลในโรคที่เป็นอยู่ วิตกในเรื่องแผลด้านนมที่มีกลิ่นและต้องคอยระมัดระวังกลัวเลือดออก บางครั้งเผลอเผลาเวลานั่งรับประทานข้าวร่วมกับครอบครัวจะวิตกกังวลกลัวคนรอบข้าง รังเกียจ กลิ่นแผลของตน

- **ความรู้สึกคุณค่าในตนเอง** : เป็นลูกสะใภ้ ดูแลทุกคนในบ้าน

- **การรับรู้เกี่ยวกับตนเองและความเจ็บป่วย** : ผู้ป่วยรับรู้ว่าตนเองป่วยเป็นโรคมะเร็ง โรคมะเร็งลุกลาม รักษาไม่หาย และอยู่ในระยะท้าย และกำลังเผชิญความตาย การรักษา รักษาไม่หายแน่นอน

- **ความสัมพันธ์ภาพต่อครอบครัว เพื่อนและชุมชน** : เป็นที่รักของทุกคนในครอบครัว พ่อแม่ สามีเข้าใจและให้กำลังใจ โดยเฉพาะสามีและลูกสาวอยู่ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา คอยช่วยเหลือทำกิจวัตรประจำวันให้จนวาระสุดท้าย ผู้ป่วยไม่ถูกทอดทิ้ง

ลักษณะของแผล Cancerous wound

Location: (Lt) Breast

Size : 13.5 x 8.5 cm. Necrotic tissue 30 % with Active Bleeding

: Malodor from necrotic tissue

Peri wound skin : maceration,

Pain : Pain score 6-8 (0-10 point)

การดูแล

- ทำความสะอาดแผลด้วย 0.9%NSS, ระมัดระวังจุดที่ Bleeding

- ทำความสะอาดผิวรอบๆ ด้วย moisturizing cleansing product

- wet to dry dressing, Apply Metronidazole (200 mg) = 20 tb บดละเอียด ผสม Hydrogel เป็น Primary dressing

- ปิดแผลด้วย foam dressing เป็น secondary dressing

- Dressing วันเว้นวัน

- Pain management ให้ Pethidine 25 mg ก่อนทำแผล หลังทำแผล observe bleeding ให้กลับไปพักที่บ้าน (เคสนี้อยู่ในเขตเทศบาล, ญาติพามาทำแผลได้) ส่งต่องาน Long term Care และ Palliative Care เพื่อดูแลร่วมกัน

Case 2 ผู้ป่วยหญิงอายุ 43 ปี

การวินิจฉัย Advance stage CA Breast Rt Metastasis

อาการสำคัญ know Case CA Breast ผู้ป่วยส่งต่อจากศูนย์มะเร็งอุดร ส่งมาให้ดูแลแผล หลังการรักษาด้วยเคมี/รังสีรักษา

ประวัติ : 7 ปีก่อนผู้ป่วยมารักษามะเร็งเต้านม แพทย์วินิจฉัย CA Breast stage 4 รักษาโดยการผ่าตัด MRM และส่งต่อศูนย์มะเร็งอุดร รับการรักษาโดยให้เคมีบำบัดร่วมกับรังสีรักษา 5 เดือนก่อนมา (กันยายน 2559) ก่อนที่เต้านมแตกเป็นแผล รักษาโรงพยาบาลชุมชน แผลกระจายกว้าง กลิ่นเหม็น ญาติขอกลับไปทำแผลเองที่บ้าน 2 เดือนต่อมา

ผู้ป่วยขอให้ญาติพามาทำแผลที่รพ.นครพนม

การรักษา : OPD case Radiation (กรกฎาคม 2559

- กันยายน 2559) ศูนย์มะเร็งอุดร

Machine Co-60

Field $\odot$ Breast

Technique AP/PA Dose 200 (GY x 35

Fraction Depth 4 Cm.

Admitted เพื่อ wound Care

ยาที่ได้รับ : FBC 1x3 G pc

Paracetamol 1 tb G q 6 hr PRN

Fentanyl 25 μ gm แปะหน้าอก

Blood Transfusion keep Hct 25 Vol %

Clindamycin 600 mg @ q 8 hr

Cyproflox 400 mg @ q 12 hr

Mo 5 mg @ around the clock ทุก 4 ชั่วโมง

Consult $\rightarrow$ ET Nurse $\rightarrow$ for wound care

การประเมินผู้ป่วย ผู้ป่วย Admitted ที่หอผู้ป่วย ศัลยกรรมหญิง นอนบนเตียง สีหน้าเหงื่อ แหวดตาเศร้า ไม่ค่อยพูด ค่อนข้างซึม รับประทานอาหารได้น้อย ผู้ป่วยวิตกกังวล กลัวตาย เป็นห่วงลูกสาวคนโตเพราะกำลังเรียนจบม.6 อยู่ในช่วงรอ Entrance และห่วงลูกสาวฝาแฝดที่กำลังเรียนในวัยประถม เรียน ป.2 แต่กำลังใจดี สามียู่เฝ้าเอาใจตลอดเวลา มีความคิดอยากให้แผลทุเลา จะขอกลับบ้าน อยากอยู่บ้านกับสามี และครอบครัว ผู้ป่วยซีด Hct 21 vol % สอบถามจากสามี ให้ข้อมูลผู้ป่วยด้านจิตสังคม

• **บุคลิก ลักษณะนิสัย** : ผู้ป่วยเป็นคนอารมณ์ดี สุขุม ใจดี โอบอ้อมอารีมีเมตตา

• **กิจวัตร/งานอดิเรกที่ชอบ** : ชอบร้องเพลง ทำกับข้าว ทำงานทอผ้าไหม

• **อารมณ์และความรู้สึก** : อารมณ์เศร้า-เครียด วิตกในเรื่องแผลเต้านมที่มีกลิ่น มีสิ่งคัดหลั่งซึมจากแผล แผลโต



ขึ้นเรื่อยๆ

• **ความรู้สึกรู้สึกคุณค่าในตนเอง** : ผู้ป่วยเป็นคุณแม่ที่รักลูกมากๆ ดูแลครอบครัวในฐานะแม่บ้าน รักสวยรักงาม รู้สึกดีต่อคุณค่า ไม่กล้าออกสังคม กลัวคนอื่นรังเกียจ แผลตน มีภาวะพึ่งพา ต้องการการเอาใจใส่ดูแลจากสามี

• **การรับรู้เกี่ยวกับตนเองและความเจ็บป่วย** : ผู้ป่วยรับรู้ว่าเป็นโรคมะเร็งระยะสุดท้าย ที่กำลังรอความตาย ไม่สามารถรักษาโรคให้หายได้ ได้ข้อมูลจากแพทย์ผู้รักษาอย่างละเอียด แต่ผู้ป่วยก็มีความหวัง อยากอยู่ดูแลลูกให้โตกว่านี้ โดยเฉพาะลูกฝาแฝดที่น่ารัก

ความสัมพันธ์ภาพต่อครอบครัว เพื่อนและชุมชน : เป็นที่รักของทุกคนในครอบครัว และเพื่อนบ้าน เป็น



หัวหน้าสตรีกลุ่มทอผ้าไหม เข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนเสมอ

ลักษณะบาดแผล

- Cancerous wound fungating lesion
- location Rt Breast (Large wound) necrotic tissue 100% with Excessive exudation Sanguineous Malodor from necrotic tissue

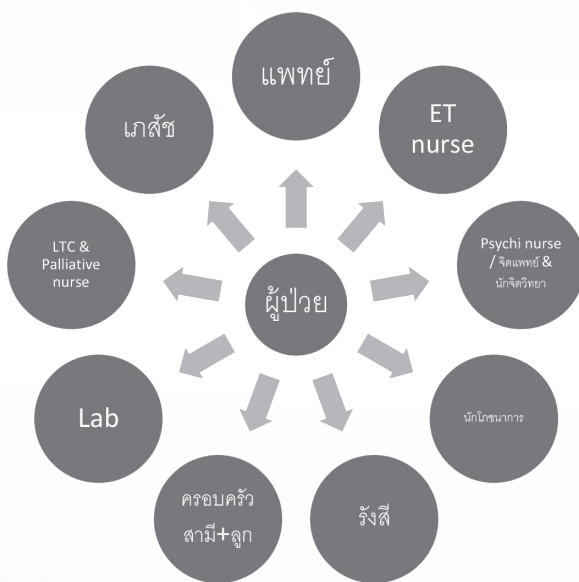
- Peri wound skin : maceration
- pain 7-8 point (0-10 point)

ปัญหา

- แผลขนาดใหญ่ แผลมะเร็งมีกลิ่นเหม็นและซึม
- มีภาวะทุพโภชนาการ ชีด
- มีความวิตกกังวล กลัวความตาย กลัวถูกทอดทิ้ง

มีความห่วงลูกสาวมาก

การดูแลเคสนี้ => Multidisciplinary team



การดูแลแผล

1. Complete bed Bath (พยาบาล ward)
 2. ทำความสะอาดด้วย 0.9%NSS Irrigation โดยใช้ Syringe ขนาด 50 ml ไม่ต่อหัวเข็ม
- : กำจัดเนื้องอกด้วย Betadine and polyhexanide packing 20 นาที ทำความสะอาดผิวหนังรอบๆแผล ด้วย Moisturizing cleansing

product wet to dry dressing Apply Metronidazole 1000 mg/day ผสม Hydrogel dressing Bid

ประสานงานพยาบาลทีม Palliative to Long term care มาร่วมดูแล

ประสานวิสัญญีแพทย์ ให้ร่วม Pain control ระหว่าง Dressing

วางแผนร่วมกับทีม Palliative VS. ครอบครัว ให้การดูแลในระยะ Pre-dying

ประสานนักโภชนาการ nutrition management อาหารสำหรับผู้ป่วยมะเร็ง

ประสานทีมจิตเวช ให้ร่วมประเมินภาวะทางจิตใจ ประเมินอาการวิตกกังวล, ภาวะซึมเศร้า, ปฏิบัติกิจกรรมพยาบาล, การทำแผล ด้วยความนุ่มนวล เคารพความเป็นบุคคล และให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างถูกต้อง

ผลการดูแลรักษา ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างครบถ้วนจาก Multidisciplinary team อยู่รับการดูแลในโรงพยาบาล 2 สัปดาห์ และผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ สมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ท่ามกลางความรักจากบุคคลอันเป็นที่รักจนวินาทีสุดท้ายในอ้อมกอดของสามีและลูกสาวอันเป็นที่รักที่สุดในชีวิต

Conclusion

แผลมะเร็ง จัดเป็นแผลที่ไม่อาจคาดเดาผลการรักษาบาดแผลได้ และไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ตายตัว ในการจัดการบาดแผล รวมไปถึงการเลือกใช้วัสดุปิดแผล การให้การดูแลที่เหมาะสม ตามสถานะของผู้ป่วย เพื่อช่วยลดความเจ็บปวด ป้องกันการเสียเลือด ป้องกันการติดเชื้อ ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบาย ไม่ทุกข์ทรมานจากการมีสิ่งขับหลังจากแผลไหลซึมเปื้อนรวมถึงกลิ่นจากบาดแผลที่ทำให้เป็นที่น่ารังเกียจ การดูแลจะเป็นไปตามแนวทาง Palliative Care เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยอยู่ในระยะเวลาที่เผชิญความตายได้อย่างสมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

เอกสารอ้างอิง

1. Llord, H. Management of fungating and malodour in fungating wounds. JCN 2008; 22(819):28-32.
2. Grocott P. Care of patients with fungating malignant wounds. Nurse Stand 2007; 21(24):57-8, 60, 62.
3. Alvarez OM, Kalinski C, Nusbaum J, et al. Incorporating wound healing strategies to improve palliation (symptom management) in patients with chronic wounds. J Palliat Med 2007; 10: 1161-89.
4. Ware JE. Conceptualizing disease impact and treatment outcomes. Cancer[Internet].1984 [cited 2012 Nov 1]. 53: 2316-23.Available from: [http://www.worldwidewounds.com/2002/july/Naylor-Past2/Wound Assessment-Tool.html#ref25](http://www.worldwidewounds.com/2002/july/Naylor-Past2/Wound%20Assessment-Tool.html#ref25);
5. Grocott P. Care of patients with fungating malignant wounds. Nurs stand [Internet].2007 [cited 2012 Nov 1]; 21(24): 57-66.. Available from: <http://www.bccancer.bc.ca/NR/rdonlyres/12543337-C91C-4D11-AA84-775637A51B21/51006/M30CareofMalignantWounds.pdf>.
6. Kevin Y. Local wound care for malignant and palliative wounds. ADV skin Wound Care[Internet]. 2010 [cited 2012 Nov 1]; 23: 417-28. Available from: [http:// www.woundcarejournal.com](http://www.woundcarejournal.com)
7. Schulz V, Kozell K, Biondo PD, Stiles C, Martins L, Tonkin K, Hagen NA. The malignant wound assessment tool: a validation study using a Delphi approach. Palliat Med [Internet]. 2009 [cited 2012 Nov 1]; 23(3):266-73. doi:10.1177/0269216309102536.Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19318462>.
8. Baranoski, S. & Ayello, E.A. Wound assessment. In S. Baranoski, E.A. Ayello, editors. Wound care essentials: Practice principles. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins; 2004. p. 79 - 90.
9. Bates-Jensen, B.M. Chronic wound assessment. Nursing clinics of North America 1999; 34(4), 799-845.
- 10.Cathy K., Mary S., Debbie L., RPh; Lucy H., Jeanne N., McGrinder B., Comfort C., Oscar M.A. Effectiveness of a topical formulation containing metronidazole for wound odor and exudate control. WOUNDS [Internet] 2005[cited 2012 Nov 1]; 17(4). Available from:[http://www.woundsresearch.com/article/3950-April, 2005](http://www.woundsresearch.com/article/3950-April,2005).

คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์

วารสารโรงพยาบาลนครพนม จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ที่จะเป็นสื่อกลางเพื่อเผยแพร่ความรู้ทางการแพทย์ในด้านต่างๆ ไปสู่บุคลากรด้านสาธารณสุข และประชาชนทั่วไป เพื่อที่จะนำความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยหรือดูแลตนเอง ได้อย่างมีคุณภาพมากขึ้น

ประเภทของบทความ

1. **บทบรรณาธิการ** (Editorial) เป็นบทความสั้นๆ ที่บรรณาธิการหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่กองบรรณาธิการเห็นสมควรเขียนแสดงความคิดเห็นในแง่มุมต่างๆ
2. **บทความทบทวนความรู้** (Topic review) คือ บทความที่มีลักษณะการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ อย่างสมบูรณ์ในเรื่องนั้น ควรเป็นเรื่องที่พบบ่อย มีผลต่อการดูแลรักษาหรือเป็นเรื่องที่กำลังอยู่ในความสนใจในขณะนั้น เพื่อเป็นการทบทวนองค์ความรู้ที่มีอยู่ให้ดีขึ้น
3. **นิพนธ์ต้นฉบับ** (Original article) คือ งานวิจัยของแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้านอื่นๆ จัดทำขึ้น เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ใหม่ในงานวิจัยนั้น
4. **รายงานคนไข้ที่น่าสนใจ** (Interesting case) คือ รายงานผู้ป่วยที่มีความน่าสนใจในด้านต่างๆ ซึ่งอาจเป็นผู้ป่วยพบป่วย หรือผู้ป่วยที่พบไม่บ่อยแต่มีความน่าสนใจ เพื่อที่จะให้ผู้อ่านได้เห็นตัวอย่างและนำไปปรับปรุงการดูแลคนไข้ให้ดียิ่งขึ้น
5. **นวัตกรรม** คือ ผลงานหรือวิธีการที่คิดค้นขึ้นใหม่ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ให้การดูแลคนไข้ รวดเร็ว และมีคุณภาพมากขึ้น
6. **เกร็ดความรู้** คือ ความรู้ด้านต่างๆ อาจไม่ใช่เรื่องทางการแพทย์โดยตรง แต่เป็นเรื่องที่น่าสนใจในขณะนั้น เพื่อที่จะทำให้ผู้อ่านได้รับรู้เหตุการณ์สำคัญๆ ในช่วงเวลานั้น
7. **กิจกรรมการประชุมวิชาการ** ทั้งที่จัดขึ้นโดยโรงพยาบาลนครพนม หรือจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก
8. **บทความหรือรายงานเหตุการณ์สำคัญ** (Report) ที่กองบรรณาธิการเห็นว่าควรนำมาเผยแพร่เพื่อเป็นประโยชน์ต่อบุคคลโดยรวม

การเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับให้พิมพ์ด้วยโปรแกรม microsoft word คอลัมน์เดียว ในกระดาษขนาด A4 (8.5 x 11 นิ้ว) เหลือขอบกระดาษแต่ละด้าน 1 นิ้ว พิมพ์หน้าเดียว ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้า โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์ จำนวนไม่เกิน 10 หน้า
2. รูปแบบของการเตรียมนิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) เรียงลำดับ ดังนี้
 - 2.1 ชื่อเรื่อง (Title)
 - 2.2 ชื่อผู้เขียนและผู้ร่วมงาน (Author and co – worker)
 - 2.3 บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย
 - 2.3.1 วัตถุประสงค์ (Objectives)
 - 2.3.2 วัสดุและวิธีการศึกษา (Materials & Methods)
 - 2.3.3 ผลการศึกษา (Results)
 - 2.3.4 ข้อสรุป (Conclusion)

- 2.4 ความสำคัญ (Importance)
- 2.5 วัสดุและวิธีการศึกษา (Materials & Methods)
- 2.6 ผลการศึกษา (Results)
- 2.7 อภิปราย (Discussion)
- 2.8 ข้อสรุป (Conclusion)
- 2.9 คำขอบคุณ (Acknowledgement)
- 2.10 บรรณานุกรม (References)

3. บรรณานุกรมใช้ตามระบบ Vancouver's International Committee of Medical Journal

4. การใช้ภาษาไทยให้ยึดหลักพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานและควรใช้ภาษาไทยมากที่สุด เว้นแต่ไม่มีคำแปลภาษาไทย ให้ใช้ภาษาอังกฤษได้

5. รูปภาพและตาราง ให้พิมพ์แทรกในบทความ โดยเขียนหัวเรื่องกำกับไว้เสมอ

6. ส่งต้นฉบับ 2 ชุด ไปยัง งานวารสาร (งานห้องสมุด) โรงพยาบาลนครพนม อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม 48000 พร้อม flie ต้นฉบับได้ที่ E-mail : nkpjournal_9@hotmail.com โทร. (042) 511424 ต่อ 1075 โทรสาร (042) 513193

ตัวอย่างการเขียนบรรณานุกรม

1. วารสารทั่วไป

Leelarasamee A. AIDS control: who is missing. J Infect Dis Antimicrob Agents 1996 Sep-Dec; 13(3): 123-5

2. หนังสือ

Lane NE. AIDS allergy and rheumatology. Totowa(NJ): Humana Press; 1997.

3. จากอินเทอร์เน็ต

Gordon CH, Simmons P, Wynn G. Plagiarism: what it is, and how to avoid it [Internet] 2001 [cited 2001 Jul 24]. Available from:<http://www.zoology.ubc.ca/bpg/plagiarism.htm>

เงื่อนไขในการลงตีพิมพ์

1. เรื่องที่ส่งมาพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. ข้อความหรือข้อคิดเห็นต่างๆ เป็นของผู้เขียนบทความนั้นๆ ไม่ใช่ความเห็นของกองบรรณาธิการ
3. บทความที่นำมาตีพิมพ์ลงใน “วารสารโรงพยาบาลนครพนม” ไว้แล้วถ้ามีความประสงค์จะนำไปตีพิมพ์ที่อื่น

ต้องผ่านความเห็นชอบของเจ้าของบทความ และกองบรรณาธิการก่อน