



วารสารโรงพยาบาลนครพนม

Nakhonphanom Hospital Journal

ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2565

ISSN 0857-4308



วัตถุประสงค์ เผยแพร่ความรู้และนวัตกรรมทางการแพทย์ การพยาบาล และสาธารณสุข
ไปสู่ผู้สนใจทั้งบุคลากรสาธารณสุขและประชาชนทั่วไป

เจ้าของ โรงพยาบาลนครพนม

กองบรรณาธิการ วารสารโรงพยาบาลนครพนม

นพ.ธนสิทธิ์ ไพรงษ์

พญ.เฟื่องรักษ์ ร่วมเจริญ

รศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า

ผศ.ดร.ภก.แสง วงษ์ระชนกิจ

ผศ.ดร.ภก.จันทร์ทิพย์ กาญจนศิลป์

รศ.สมจิตร แดนศรีแก้ว

รศ.ดร.มารีสา ไกรฤกษ์

ดร.ศิริลักษณ์ ใจช่วง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพนม

นายแพทย์ทรงคุณวุฒิด้านอายุรศาสตร์

อาจารย์ประจำ ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อาจารย์ประจำ ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ

ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

อาจารย์ประจำ/ประธานหลักสูตรเภสัชศาสตร์

มหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชคลินิก

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อาจารย์ประจำ กลุ่มวิชาการ การพยาบาลสาธารณสุข-

ศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อาจารย์ประจำ กลุ่มวิชาชีพวิจัยและการบริหารการ-

พยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น

หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาคุณภาพและรูปแบบบริการ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม

บรรณาธิการ

พญ.นทวรรณ หุ่นยนต์

กลุ่มงานศัลยกรรม

โรงพยาบาลนครพนม

รองบรรณาธิการ

พญ.สุรธินีย์ คุสกุลวัฒน์

กลุ่มงานอายุรกรรม

โรงพยาบาลนครพนม

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

นางรามย์ สุตสุวรรณ

กลุ่มงานศึกษาอบรม

โรงพยาบาลนครพนม

กองบรรณาธิการ

นพ.พงศ์ธร วงศ์สวรรค์	กลุ่มงานอายุรกรรม	โรงพยาบาลนครพนม
นพ.ทศพล นุตตะรังค์	กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูก	โรงพยาบาลนครพนม
พญ.งามจิตร์ นิลวัชรารัง	กลุ่มงานกุมารเวชกรรม	โรงพยาบาลนครพนม
ทพญ.ภาราณี สกฤค	กลุ่มงานทันตกรรม	โรงพยาบาลนครพนม
ดร.นพ.เกรียงไกร ประเสริฐ	กลุ่มงานองค์กรแพทย์	โรงพยาบาลนครพนม
ภก.วิชิต เหล่าวัฒนาถาวร	กลุ่มงานเภสัชกรรม	โรงพยาบาลนครพนม
นางสาวสุดใจ ศรีสงค์	กลุ่มการพยาบาล	โรงพยาบาลนครพนม
นางสาวอรรจจิมา ศรีชนม์	กลุ่มการพยาบาล	โรงพยาบาลนครพนม
ดร.ประเสริฐ ประสมรักษ์	อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล	
นพ.ศุภกานต์ เตชะพงศธร	คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	
ผศ.พญ.ชญาสินธุ์ แม้นสงวน	รองผู้อำนวยการโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล	
นพ.ณัฐพล สันตระกูล	คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	
นพ.พุทธภูมิ สุจารีกุล	กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลมหาสารคาม	
พญ.ศุภพร วัฒนรัตน์	กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลราชวิถี	
พญ.ปานวาด อุธิโย	กลุ่มงานจักษุวิทยา โรงพยาบาลมุกดาหาร	
พญ.อนันตยา เปี้ยสา	กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลแม่สอด	
พญ.นิตดา แก้วคำแสน	กลุ่มงานศัลยกรรม ศัลยกรรมตกแต่ง โรงพยาบาลสกลนคร	
พญ.ปาริฉัตร เนื่องเนวนิตย์	กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลมะเร็ิงสระบุรี	
พญ.กาญจนา อารีรัตน์เวช	กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลมะเร็ิงลพบุรี	
พญ.ปิยธิดา กัลยาณมิตร	กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า	
พญ.อาชิญาภัทร อินทพงษ์	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลกำแพงเพชร	

คณะกรรมการ

นายเวชสิทธิ์ เหมะธูลิน	งานเวชניתศน์	โรงพยาบาลนครพนม
นางวิไล ฤทธิธาดา	งานห้องสมุด	โรงพยาบาลนครพนม
นางสาวศิลปะกร อาจวิชัย	งานศึกษาอบรม	โรงพยาบาลนครพนม
นางพรสวรรค์ สาหล้า	งานศึกษาอบรม	โรงพยาบาลนครพนม

กำหนดออก ราย 4 เดือน เดือนมกราคม-เมษายน, พฤษภาคม-สิงหาคม, กันยายน-ธันวาคม

ส่งต้นฉบับที่ E-mail : nkpjournal_9@hotmail.com



บทบรรณาธิการ

สวัสดีท่านผู้อ่านทุก ๆ ท่านค่ะ ต้องขอขอบพระคุณทุก ๆ ท่าน ที่ได้ร่วมส่งบทความทางวิชาการเพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้ทางสาธารณสุขให้มีความก้าวหน้ายิ่ง ๆ ขึ้นไป ซึ่งทางกองบรรณาธิการวารสารโรงพยาบาลนครพนมถือเป็นเกียรติอย่างมากที่ทุกท่านได้ให้ความสนใจค่ะ

สำหรับฉบับนี้ ยังคงเต็มไปด้วยบทความที่น่าสนใจ และให้ความรู้อย่างมากเช่นเคย ทางกองบรรณาธิการต้องขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ได้ให้เกียรติทบทวนและให้คำแนะนำอันมีประโยชน์ เพื่อให้บทความแต่ละฉบับมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นไปค่ะ

นทวรรณ หุ่นยนต์

บรรณาธิการวารสารโรงพยาบาลนครพนม

สารบัญ

Original Articles

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อที่เข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาลนครพนม ณรงค์เดช บุตรวรร, อายุรแพทย์	1
การเปรียบเทียบผลของการใช้สารหล่อลื่น nasal prongs ระหว่าง 0.9% Normal Saline และ 0.02% TA Cream เพื่อลดภาวะเลือดออกในจมูกของผู้ป่วยทารกที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิด non-invasive โรงพยาบาลนครพนม รุจิรา ดิษฐวงศ์, ประกายเพชร วงศ์คำจันทร์	13
ผลของการให้โปรแกรมทันตสุขศึกษา ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษา อำเภอนิคมน้ำอ้อม จังหวัดมุกดาหาร ธีรพงศ์ มุทาไร, จักกฤษ กมลรัมย์, ธัญญา สงแพง, ณัฏชา ทับเที่ยงทวี, วรภรณ์ สุริยวงค์	30
การพัฒนาแนวทางในการปรับขนาดยาปฏิชีวนะชนิดฉีดให้เหมาะสมในคนไข้ไตเรื้อรัง รพ.นครพนม วิบูลย์ อยู่ยงวัฒนา, จิราวรรณ สันติเสวี, วิจิต เหล่าวัฒนาถาวร, ศศิธร อยู่ยงวัฒนา,	42
ผลลัพธ์โรคข้ออักเสบติดเชื้อในโรงพยาบาลมุกดาหารผลลัพธ์โรคข้ออักเสบติดเชื้อใน โรงพยาบาลมุกดาหาร ธนศักดิ์ วงศาโรจน์ธนศักดิ์ วงศาโรจน์	53
ผลของการพัฒนาแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก สุรีย์รัตน์ แก้วซัง	70
การจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม เครือข่ายหน่วยบริการ ปทุมภูมิอำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ เทิดพงษ์ อังคะณี, สงครามชัย ลีทองดีสกุล, สุรศักดิ์ เทียบฤทธิ์	86

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนครพนม

ณรงค์เดช บุตรวร, อายุรแพทย์

โรงพยาบาลนครพนม ถนนอภิบาลบัญชา อำเภอเมือง นครพนม 48000

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : โรคปอดอักเสบติดเชื้อเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั่วโลก รวมทั้งของโรงพยาบาลนครพนม และยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญหนึ่งใน 10 สาเหตุการเสียชีวิตซึ่งสอดคล้องกับสถิติของประเทศไทยและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนครพนม และวัตถุประสงค์รองเพื่อศึกษาจำนวน, อัตราการเสียชีวิต, ลักษณะของผู้ป่วย, อาการและอาการแสดง, ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ, ภาวะแทรกซ้อน, สาเหตุการตาย และผลเพาะเชื้อของจากเสมหะและเลือดของผู้ป่วย

วัสดุและวิธีการศึกษา : การวิจัยเชิงสาเหตุ (Etiologic research) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบย้อนหลัง (Retrospective case control study) จากเวชระเบียนผู้ป่วยในอิเล็กทรอนิกส์ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนครพนมด้วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อตั้งแต่วันที่ 01 มกราคม พ.ศ.2562 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562

ผลการศึกษา : ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อ 1,006 คน อายุเฉลี่ย 63.8 ปี เพศชายร้อยละ 65.61 เป็นผู้ป่วยที่ส่งตัวจากโรงพยาบาลชุมชนมารับการรักษาต่อร้อยละ 59.44 เป็นปอดอักเสบติดเชื้อชุมชนร้อยละ 87.67 ปอดอักเสบติดเชื้อรุนแรงร้อยละ 66.70 รับรักษาที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมร้อยละ 94.53 พบว่ามีผู้ป่วยเสียชีวิต 355 คน (ร้อยละ 35.29) สาเหตุการเสียชีวิตจากภาวะช็อก (ร้อยละ 55.77), ภาวะพร่องออกซิเจน (ร้อยละ 34.08) และภาวะหัวใจหยุดเต้นฉับพลัน (ร้อยละ 10.14) ตามลำดับ เมื่อนำปัจจัยต่าง ๆ มาวิเคราะห์แบบ Multivariable logistic regression พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ ผู้ป่วยที่ส่งตัวจากโรงพยาบาลชุมชนมารับรักษาต่อ, ระดับ ECOG > 2 , เม็ดเลือดขาว $< 4,000 \text{ cell/mm}^3$, ระดับซีรั่มแลคเตต $\geq 4 \text{ mmol/L}$, กลุ่มปอดอักเสบติดเชื้อรุนแรง, การใช้เครื่องช่วยหายใจ, การได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต, การเข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติ, กลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน, ช็อกเหตุพิษติดเชื้อ, ภาวะไตวายเฉียบพลัน, ภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน

ข้อสรุป : โรคปอดอักเสบติดเชื้อเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนครพนม จากผลการศึกษานี้พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อที่มีนัยสำคัญดังกล่าวข้างต้น จะช่วยในการประเมินผู้ป่วยแรกรับและให้การรักษาที่เหมาะสม เพื่อลดความรุนแรงของโรค ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยลงได้

คำสำคัญ : ปอดอักเสบติดเชื้อ, ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิต, อัตราการเสียชีวิต

Factors associated with mortality of hospitalized pneumonia in Nakhon Phanom hospital.

Narongdech Butworn M.D. Internal medicine

Nakhon Phanom hospital

Abstract

Objective : Pneumonia is an important health problem and cause of death in the world include Nakhon Phanom hospital. This study to evaluate the factors associated mortality of hospitalized pneumonia, mortality rate, patient baseline characteristic, sign and symptom, laboratory, complication, cause of death, sputum culture and hemoculture.

Material and method : This study was etiognostic retrospective case control study in hospitalized pneumonia patients at Nakhon Phanom hospital. Electronic inpatient medical records of pneumonia between 01 January 2019 and 31 December 2019 were reviewed.

Result : One thousand and six patient were include. The mean age was 63.8 years, 65.61% were male. Mostly 59.44% had refer form community hospital, 87.67% were community acquired pneumonia, 66.70% were severe pneumonia, 94.53% were hospitalized in general medical ward. The mortality rate was 35.29%. The cause of death were shock (55.77%), hypoxia (34.08%) and sudden cardiac arrest (10.14%). Statistically significant factors associated with mortality rate were patient who had referred form community hospital, ECOG > 2, white blood cell < 4,000 cell/mm³, serum lactate ≥ 4 mmol/l, severe pneumonia, ventilator used, inotropic drug used, intensive care unit admission, patient who had complication such as acute respiratory failure, septic shock, acute renal failure and acute respiratory distress syndrome.

Conclusion : Pneumonia is an important cause of death in Nakhon Phanom hospital. This factors associated mortality of hospitalized pneumonia were patient who had referred form community hospital, ECOG > 2, white blood cell < 4,000 cell/mm³, serum lactate ≥ 4 mmol/l, severe pneumonia, ventilator used, inotropic drug used, intensive care unit admission, patient who had complication such as acute respiratory failure, septic shock, acute renal failure and acute respiratory distress syndrome. The data may be helpful initial evaluation and proper management to reduced severity, prevented complication and reduced mortality.

Keyword : Pneumonia, mortality factors, mortality rate

ความสำคัญของปัญหา

โรคปอดอักเสบติดเชื้อเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั่วโลก จากรายงานของ The Global Burden of Disease, Injury, and Risk factors study 2015 ประเมินการณ์พบว่าการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างเป็นสาเหตุการเสียชีวิตทั่วโลกถึง 1.2 ล้านคนต่อปี และ 13.5 ล้านคนที่ต้องสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability-adjusted life-years) ในประเทศไทยพบว่าโรคปอดอักเสบติดเชื้อเป็น 1 ใน 10 สาเหตุการเสียชีวิตของคนไทยมากที่สุด และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จากข้อมูลสถิติของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวนการตายจำแนกตามสาเหตุการตายที่ราชอาณาจักรประจำปี พ.ศ.2550-2557 พบว่าในปี พ.ศ.2557 มีผู้เสียชีวิตจากโรคปอดอักเสบติดเชื้อ 26,103 คน และจากรายงานสถิติสาธารณสุข พ.ศ.2561 อัตราการตายแยกตามสาเหตุที่สำคัญของประเทศไทยประจำปี พ.ศ.2557-2561 พบว่าโรคปอดอักเสบติดเชื้อเป็นสาเหตุการเสียชีวิตมากที่สุดเป็นอันดับที่ 3 รองจากโรคมะเร็งและโรคหลอดเลือดสมองตามลำดับ โดยในปี พ.ศ.2561 พบผู้เสียชีวิตจากโรคปอดอักเสบติดเชื้อ 29,568 คน และในส่วนจังหวัดนครพนมจากข้อมูลสถิติของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวนการตายจำแนกตามสาเหตุการตายที่ราชอาณาจักรประจำปี พ.ศ.2550-2557 พบว่าโรคปอดอักเสบติดเชื้อยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญ 1 ใน 10 สาเหตุการเสียชีวิตซึ่งสอดคล้องกับสถิติของประเทศและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ.2557 พบผู้เสียชีวิตจากโรคปอดอักเสบ 148 คน จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นจะเห็นว่าโรคปอดอักเสบยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญ จึงเป็นที่มาของการวิจัยนี้เพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนครพนม ซึ่งจะได้นำข้อมูลที่รับจากงานวิจัยนี้ไปใช้ในหาสาเหตุและพัฒนาปรับปรุงการดูแลผู้ป่วย เพื่อหวังผลในการลดอัตราการเสียชีวิตและทุพพลภาพของผู้ป่วย

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงสาเหตุ (Etiognotic research) เก็บรวบรวมข้อมูลแบบย้อนหลัง (Retrospective case control study) จากเวชระเบียนผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลนครพนมด้วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อ ตั้งแต่วันที่ 01 มกราคม พ.ศ.2562 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562

(1) เกณฑ์การคัดเลือกเข้าของประชากรที่ศึกษา (Inclusion criteria)

1. อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป
2. ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยในในโรงพยาบาลนครพนม
3. ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบติดเชื้อตามเกณฑ์การวินิจฉัยปอดอักเสบติดเชื้อ

(2) เกณฑ์การแยกออกของประชากรที่ศึกษา (Exclusion Criteria)

1. ข้อมูลผู้ป่วยไม่ครบถ้วน

ผลการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลนครพนม พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอักเสบติดเชื้อทั้งหมด 1,371 คน เป็นผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การวิจัยทั้งหมด 1,006 คน อายุเฉลี่ย 63.8 ปี เพศชายร้อยละ 65.61 เป็นผู้ป่วยที่ส่งตัวจากโรงพยาบาลชุมชนมารักษาต่อร้อยละ 59.44 เป็นผู้ป่วยที่นอนรักษาในโรงพยาบาลชุมชนก่อนที่จะส่งตัวมารักษาต่อร้อยละ 8.05 ระยะเวลาเฉลี่ยที่นอนรักษาที่โรงพยาบาลชุมชนก่อนที่จะส่งต่อ 5.2 วัน ปอดอักเสบติดเชื้อชุมชนร้อยละ 87.67 ปอดอักเสบติดเชื้อรุนแรงร้อยละ 66.70 รับรักษาที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมร้อยละ 94.53 พบว่ามีผู้ป่วยเสียชีวิต 355 คน (ร้อยละ 35.29) สาเหตุการเสียชีวิตจากภาวะช็อก (ร้อยละ 55.77), ภาวะพร่องออกซิเจน (ร้อยละ 34.08) และภาวะหัวใจหยุดเต้นฉับพลัน (ร้อยละ 10.14) ตามลำดับ

ผู้ป่วยมีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 21.5 kg/m^2 ส่วนใหญ่สุขภาพดี ECOG 0 – 1 ร้อยละ 50.89 มีโรคประจำตัวตั้งแต่ 2 กลุ่มโรคขึ้นไปร้อยละ 50.3 โดยโรคประจำตัวที่พบร่วม คือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 36.58), เบาหวาน (ร้อยละ 25.25), โรคหัวใจและหลอดเลือด (ร้อยละ 20.38), โรคไตวายเรื้อรัง (ร้อยละ 18.69), โรคปอดเรื้อรัง (ร้อยละ 18.29) และโรคหลอดเลือดสมอง (ร้อยละ 16) ตามลำดับ พบว่ามีโรคปอดร่วมด้วยร้อยละ 3.78 มีประวัติดื่มสุรา ร้อยละ 25.75 ประวัติสูบบุหรี่ร้อยละ 24.85

อาการนำมารักษาด้วยอาการหอบเหนื่อย (ร้อยละ 68.49), ไข้ (ร้อยละ 54.08), ไอ (ร้อยละ 38.87), ชี้น (ร้อยละ 11.43), เจ็บหน้าอก (ร้อยละ 4.97) ตามลำดับ ระดับคะแนน PSI เฉลี่ย 127.2 โดยระดับ PSI > 90 ร้อยละ 26.34, ระดับคะแนน CURB65 > 2 ร้อยละ 36.28

สัญญาณชีพ พบว่า อุณหภูมิร่างกายเฉลี่ย 37.6 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นหัวใจเฉลี่ย 107.1 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจเฉลี่ย 29.5 ครั้งต่อนาที ระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ย 128.4 mmHg ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ย 75.5 mmHg ระดับออกซิเจนปลายนิ้วเฉลี่ย 89.8 %

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบ ค่ามัธยฐานความเข้มข้นเลือดฮีโมโกลบิน 10.8 mg% ค่ามัธยฐานจำนวนเม็ดเลือดขาวในเลือด $11,900 \text{ cell/mm}^3$ ค่ามัธยฐานจำนวนเกล็ดเลือด $230,00 \text{ cell/mm}^3$ ค่ามัธยฐานระดับ BUN 21.9 mg% ค่ามัธยฐานระดับครีเอตินิน 1.1 mg% ค่ามัธยฐานระดับโซเดียมในเลือด 134.2 mmol/L ค่ามัธยฐานระดับโพแทสเซียม 3.8 mmol/L ค่ามัธยฐานระดับไบคาร์บอเนตในเลือด 22.3 mmol/L ค่ามัธยฐานอัลบูมินในเลือด 3.1 gm/dl ค่ามัธยฐานระดับบิลิรูบินในเลือด 0.7 mg/dl พบภาวะตับอักเสบร้อยละ 24.06 ค่ามัธยฐานระดับน้ำตาลในเลือด 137 mg% และค่ามัธยฐานระดับแลคเตตในเลือด 2.84 mmol/L

ภาพรังสีทรวงอกส่วนใหญ่พบรอยโรคแบบหลายตำแหน่งร้อยละ 57.95 ผลการเพาะเชื้อจากเสมหะพบเชื้อร้อยละ 39.96 โดยเป็นเชื้อ *K. pneumoniae*, *P. aeruginosa*, *A. baumannii*, *S. aureus*, *S. pneumoniae*, *B. pseudomallei*, *E. coli*, *H. influenza* ตามลำดับ พบเชื้อดื้อยาจากการเพาะเชื้อจากเสมหะร้อยละ 1.89 ส่วนการเพาะเชื้อจากเลือดพบเชื้อร้อยละ 11.63 โดยเป็นเชื้อ *E. coli*, *B. pseudomallei*, *K. pneumoniae*, *S. aureus*, *A. baumannii*, *S. pneumoniae*, *P. aeruginosa* ตามลำดับ พบเชื้อดื้อยาจากการเพาะเชื้อในเลือดร้อยละ 0.99

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยการให้ยาปฏิชีวนะร่วมกันตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปร้อยละ 65.51 การใช้เครื่องช่วยหายใจร้อยละ 56.16 การได้รับยากระตุ้นความดันโลหิตร้อยละ 31.51 การเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤตร้อยละ 24.06 โดยมีภาวะแทรกซ้อน คือ ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (sepsis) (ร้อยละ 91.15), ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (ร้อยละ 58.35), ช็อกเหตุพิษติดเชื้อ (septic shock) (ร้อยละ 36.48), ภาวะไตวายเฉียบพลัน (ร้อยละ 33.4), ภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน (ร้อยละ 5.67) ตามลำดับ

ตาราง 1 Baseline characteristics

Baseline characteristic	Death (N =355)	Survival (N = 651)	P-value
Gender: Male (n, %)	227 (63.94%)	433 (66.51%)	0.445
Age, (years): Mean $\pm$ SD	64.7 $\pm$ 16.5	63.3 $\pm$ 16.1	0.197
Hospitalized: Referral (n, %)	227 (63.94%)	371 (56.99%)	0.037
Admit before transfer (n, %)	35 (9.86%)	46 (7.07%)	0.145
LOS at district hospital (days): Mean $\pm$ SD	5.3 $\pm$ 3.8	5.1 $\pm$ 3.9	0.859
BMI (kgs/m ²): Mean $\pm$ SD	21.6 $\pm$ 11.7	21.4 $\pm$ 4.8	0.070
ECOG 0 – 1 (n, %)	168 (47.32%)	344 (52.84%)	0.099
ECOG 2 (n, %)	73 (20.56%)	163 (25.04%)	0.120
ECOG 3 – 4 (n, %)	113 (31.83%)	144 (22.12%)	0.001
Co-morbidity 1 disease (n, %)	106 (29.86%)	207 (31.80%)	0.569
Co-morbidity $\geq$ 2 diseases (n, %)	183 (51.55%)	323 (49.62%)	0.598
Essential hypertension (n, %)	124 (34.93%)	244 (37.48%)	0.451
Diabetes mellitus (n, %)	95 (26.76%)	159 (24.42%)	0.448
Cardiovascular disease (n, %)	84 (23.66%)	121 (18.59%)	0.060
Chronic kidney disease (n, %)	76 (21.41%)	112 (17.20%)	0.108
Chronic pulmonary disease (n, %)	47 (13.24%)	137 (21.04%)	0.002
Cerebrovascular disease (n, %)	65 (18.31%)	96 (14.75%)	0.150
Active pulmonary tuberculosis (n, %)	17 (4.79%)	21 (3.23%)	0.228
Alcohol drinking (n, %)	101 (28.45%)	158 (24.27%)	0.152
Smoking (n, %)	90 (25.35%)	160 (24.58%)	0.819
Symptom duration (days): Mean $\pm$ SD	2.7 $\pm$ 2.7	2.9 $\pm$ 3.1	0.257
Symptoms: Dyspnea (n, %)	257 (72.39%)	432 (66.36%)	0.055
Fever (n, %)	168 (47.32%)	376 (57.76%)	0.002
Cough (n, %)	114 (32.11%)	277 (42.55%)	0.001
Chest pain (n, %)	11 (3.10%)	39 (5.99%)	0.048
Alteration of consciousness (n, %)	54 (15.21%)	61 (9.37%)	0.007
Community acquired pneumonia (n, %)	302 (85.07%)	580 (89.09%)	0.071
Severe pneumonia (n, %)	337 (94.93%)	334 (51.31%)	<0.001

PSI score: Mean $\pm$ SD	134.8 $\pm$ 35.6	116.6 $\pm$ 35.5	<0.001
CURB65 score: Mean $\pm$ SD	2.6 $\pm$ 1.0	2.1 $\pm$ 0.9	<0.001
Body temperature ($^{\circ}$ C): Mean $\pm$ SD	37.5 $\pm$ 1.3	37.7 $\pm$ 1.2	0.001
Heart rate (beat/min): Mean $\pm$ SD	109.7 $\pm$ 26.3	105.7 $\pm$ 21.2	0.008
Respiratory rate (beat/min): Mean $\pm$ SD	31.2 $\pm$ 8.9	28.6 $\pm$ 7.9	<0.001
Systolic blood pressure (mmHg): Mean $\pm$ SD	122.5 $\pm$ 34.2	131.6 $\pm$ 31.5	<0.001
Diastolic blood pressure (mmHg): Mean $\pm$ SD	73.1 $\pm$ 20.1	76.8 $\pm$ 18.2	0.003
Pulse oximeter (%): Mean $\pm$ SD	88.1 $\pm$ 10.6	90.7 $\pm$ 9.4	<0.001
White blood cell ($\times 10^3$ cell/mm ³): Median (IQR)	12.3 (7.4, 17.1)	11.7 (8.5, 16.2)	0.852
Hemoglobin (mg%): Median (IQR)	10.2 (8.3, 11.9)	11 (9.2, 12.7)	<0.001
Platelets ($\times 10^3$ cell/mm ³): Median (IQR)	216 (134, 312)	242 (171, 330)	<0.001
Platelets < 100,000/mm ³ (n, %)	54 (15.21%)	37 (5.68%)	<0.001
Blood urea nitrogen (mg%): Median (IQR)	29.9 (16.1, 51.0)	18.6 (12.9, 31.9)	<0.001
Creatinine (mg%): Median (IQR)	1.3 (0.9, 3.0)	1.0 (0.7, 1.7)	<0.001
Sodium (mmol/L): Median (IQR)	133.9 (129.4, 138)	134.5 (130.4, 137.4)	0.642
Potassium (mmol/L): Median (IQR)	3.9 (3.4, 4.5)	3.7 (3.3, 4.2)	0.002
Bicarbonate (mmol/L): Median (IQR)	20 (15.3, 24.7)	23 (19.4, 25.7)	<0.001
Albumin (g/dL): Median (IQR)	2.8 (2.3, 3.2)	3.2 (2.8, 3.6)	<0.001
Total bilirubin (mg/dL): Median (IQR)	0.9 (0.6, 1.7)	0.7 (0.5, 1.2)	<0.001
Transaminitis (n, %)	119 (33.52%)	123 (18.89%)	<0.001
Blood sugar (mg%): Median (IQR)	135 (101, 196)	137 (110, 185)	0.502
Lactate (mmol/L): Median (IQR)	3.5 (2.1, 7.0)	2.4 (1.5, 4.1)	<0.001
Chest x-ray: Focal lesion (n, %)	47 (13.24%)	159 (24.42%)	<0.001
Lobar lesion (n, %)	57 (16.06%)	156 (23.96%)	0.004
Multi-lobar lesion (n, %)	249 (70.14%)	334 (51.31%)	<0.001
Positive sputum culture (n, %)	181 (50.99%)	221 (33.95%)	<0.001
<i>K. pneumoniae</i> (n, %)	53 (14.93%)	83 (12.75%)	0.336
<i>P. aeruginosa</i> (n, %)	25 (7.04%)	37 (5.68%)	0.412
<i>A. baumannii</i> (n, %)	24 (6.76%)	19 (2.92%)	0.005
<i>S. aureus</i> (n, %)	20 (5.63%)	20 (3.07%)	0.062
<i>S. pneumonia</i> (n, %)	8 (2.25%)	24 (3.69%)	0.261
<i>B. pseudomallei</i> (n, %)	18 (5.07%)	5 (0.77%)	<0.001
<i>E. coli</i> (n, %)	8 (2.25%)	14 (2.15%)	1.000
<i>H. influenza</i> (n, %)	8 (2.25%)	12 (1.84%)	0.644

Sputum culture: MDR organism (n, %)	13 (3.66%)	6 (0.92%)	0.003
Positive hemoculture (n, %)	66 (18.59%)	51 (7.83%)	<0.001
<i>E. coli</i> (n, %)	10 (2.82%)	16 (2.46%)	0.836
<i>B. pseudomallei</i> (n, %)	13 (3.66%)	4 (0.61%)	0.001
<i>K. pneumoniae</i> (n, %)	9 (2.54%)	4 (0.61%)	0.016
<i>S. aureus</i> (n, %)	8 (2.25%)	4 (0.61%)	0.031
<i>A. baumannii</i> (n, %)	7 (1.97%)	3 (0.46%)	0.039
<i>S. pneumoniae</i> (n, %)	4 (1.13%)	6 (0.92%)	0.748
Hemoculture: MDR organism (n, %)	3 (0.85%)	7 (1.08%)	1.000
Antibiotics: Mono-drug (n, %)	135 (38.03%)	195 (29.95%)	0.011
: Combination drug (n, %)	216 (60.85%)	443 (68.05%)	0.022
Macrolides (n, %)	111 (31.27%)	219 (44.70%)	<0.001
Oseltamivir (n, %)	32 (9.01%)	68 (10.45%)	0.509
Ventilator used (n, %)	293 (82.54%)	272 (41.78%)	<0.001
Duration (days): Mean $\pm$ SD	7.7 $\pm$ 11.9	6.2 $\pm$ 9.5	0.076
Inotropic drug used (n, %)	196 (55.21%)	121 (18.59%)	<0.001
Duration (days): Mean $\pm$ SD	2.6 $\pm$ 2.9	2.3 $\pm$ 4.4	0.505
Hospital LOS (days): Mean $\pm$ SD	8.9 $\pm$ 13.4	8.6 $\pm$ 9.9	0.584
ICU admission (n, %)	125 (35.21%)	117 (17.97%)	<0.001
Duration (days): Mean $\pm$ SD	7.4 $\pm$ 7.6	8.3 $\pm$ 8.5	0.391
Admission ward: Medicine (n, %)	332 (93.52%)	619 (95.08%)	0.312
Sepsis (n, %)	345 (97.18%)	572 (87.86%)	<0.001
Septic shock (n, %)	243 (68.45%)	124 (19.05%)	<0.001
Acute respiratory failure (n, %)	315 (88.73%)	272 (41.78%)	<0.001
Acute respiratory distress syndrome (n, %)	54 (15.21%)	3 (0.46%)	<0.001
Acute renal failure (n, %)	190 (53.52%)	146 (22.43%)	<0.001
Pleural effusion (n, %)	54 (15.21%)	93 (14.29%)	0.709
Pneumothorax (n, %)	10 (2.82%)	10 (1.54%)	0.236

เมื่อนำปัจจัยต่าง ๆ มาวิเคราะห์แบบ Univariable logistic regression พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) ได้แก่ ผู้ป่วยที่ส่งตัวจากโรงพยาบาลชุมชนมา รักษาต่อ, ระดับECOG > 2, ระดับความรู้สึกตัวที่เปลี่ยนแปลง, ระดับCURB-65 > 2, ระดับPSI score > 90, ระดับ PSI score > 130, กลุ่มผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรง, ระดับค่าออกซิเจนปลายนิ้ว < 90 %, อุณหภูมิร่างกาย < 36 °C, อุณหภูมิร่างกาย > 38 °C, ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก < 90 mmHg, ระดับความดันไดแอสโตลิก < 60 mmHg,

อัตราการหายใจ > 30 ครั้ง/min, ความเข้มข้นเลือดฮีโมโกลบินเฉลี่ย < 10 gm/dL, จำนวนเม็ดเลือดขาว < 4,000 cell/mm³, จำนวนเกล็ดเลือด < 100,000 cell/mm³, ระดับBUN ≥ 20 mg%, ค่าครีเอตินิน ≥ 1.5 mg%, ไบคาร์บอเนต < 20 mmol/L, อัลบูมินในเลือด < 2.5 gm/dL, บิลิรูบินในเลือด ≥ 3 mg/dL, ภาวะตับอักเสบ, น้ำตาลในเลือด < 80 mg%, แลคเตตในเลือด ≥ 2 mmol/L, แลคเตตในเลือด ≥ 4 mmol/L, การเพาะเชื้อจากเสมหะพบเชื้อ, การเพาะเชื้อจากเสมหะพบเชื้อดื้อยา, การเพาะเชื้อจากเลือดพบเชื้อ, กลุ่มปอดอักเสบที่พบรอยโรคทั้งกลีบ, กลุ่มปอดอักเสบที่พบรอยโรคหลายตำแหน่ง, กลุ่มได้ยาปฏิชีวนะเพียงชนิดเดียวในการรักษา, กลุ่มได้ยาปฏิชีวนะหลายชนิดร่วมกันในการรักษา, กลุ่มที่ได้รับยาปฏิชีวนะกลุ่มmacrolideร่วมรักษา, การใช้เครื่องช่วยหายใจ, การได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต, การเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติ, ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ, ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน, ช็อกเหตุพิษติดเชื้อ, ภาวะไตวายเฉียบพลัน, ภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน

เมื่อนำปัจจัยต่าง ๆ มาวิเคราะห์แบบ Multivariable logistic regression พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยอย่างนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) ได้แก่ ผู้ป่วยที่ส่งตัวจากโรงพยาบาลชุมชนมารับรักษาต่อ, ระดับECOG > 2, เม็ดเลือดขาว < 4,000 cell/mm³, แลคเตตในเลือด ≥ 4 mmol/L, กลุ่มปอดอักเสบรุนแรง, การใช้เครื่องช่วยหายใจ, การได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต, การเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤติ, ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน, ช็อกเหตุพิษติดเชื้อ, ภาวะไตวายเฉียบพลัน, ภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน

ตารางที่ 2 univariable and multivariable logistic regression

Factors	Univariable logistic regression			Multivariable logistic regression		
	Odd ratio	95% CI	P-value	Odd ratio	95% CI	P-value
Referral	1.34	1.03-1.75	0.032	0.58	0.37-0.90	0.015
ECOG > 2	1.64	1.23-2.20	0.001	1.84	1.15-2.95	0.011
Alteration of consciousness	1.74	1.17-2.57	0.006	1.17	0.63-2.15	0.620
CURB-65 score > 2	2.79	2.13-3.66	<0.001	1.44	0.84-2.44	0.182
PSI score > 90	4.52	3.35-6.09	<0.001	1.26	0.71-2.24	0.434
PSI score > 130	5.02	3.43-7.33	<0.001	1.58	0.79-3.15	0.196
Severe Pneumonia	17.77	10.79-29.25	<0.001	2.17	1.03-4.58	0.041
Vital signs: O2 sat < 90 %	1.70	1.30-2.22	<0.001	0.88	0.57-1.37	0.977
BT < 36 °C	2.84	1.35-5.97	0.006	2.11	0.69-6.51	0.191
BT > 38 °C	0.69	0.53-0.90	0.007	0.85	0.55-1.31	0.454
SBP < 90 mmHg	3.09	2.03-4.69	<0.001	1.51	0.65-3.52	0.334
DPB < 60 mmHg	2.09	1.49-2.93	<0.001	0.71	0.34-1.47	0.352
HR > 100 /min	1.26	0.96-1.63	0.091	1.08	0.71-1.66	0.691
RR > 30 /min	1.64	1.26-2.64	<0.001	0.93	0.58-1.48	0.768
WBC < 4,000 cell/mm ³	4.85	2.75-8.54	<0.001	4.57	1.86-11.25	0.001
Hemoglobin < 10 gm/dL	0.63	0.48-0.82	0.001	0.84	0.54-1.29	0.433
Platelets < 100,000	2.98	1.92-4.62	<0.001	1.62	0.78-3.35	0.194

cell/mm ³						
BUN ≥ 20 mg%	2.36	1.81-3.09	<0.001	0.87	0.51-1.49	0.619
Creatinine ≥ 1.5 mg%	1.86	1.43-2.43	<0.001	1.07	0.62-1.84	0.801
Bicarbonate < 20 mmol/L	0.41	0.32-0.54	<0.001	0.874	0.56-1.37	0.558
Albumin < 2.5 gm/dL	2.62	1.84-3.72	<0.001	1.58	0.89-2.78	0.112
Total bilirubin ≥ 3 mg/dL	3.47	2.04-5.89	<0.001	1.37	0.61-3.09	0.448
Transaminitis	2.16	1.61-2.91	<0.001	0.92	0.55-1.53	0.741
Blood sugar < 80 mg%	2.99	1.82-4.91	<0.001	1.71	0.81-3.60	0.162
Lactate ≥ 2 mmol/l	2.19	1.68-2.85	<0.001	1.25	0.75-2.07	0.397
Lactate ≥ 4 mmol/l	2.39	1.76-3.25	<0.001	0.55	0.31-0.98	0.043
Positive sputum culture	2.02	1.56-2.64	<0.001	1.15	0.77-1.73	0.495
S/C : MDR organism	4.09	1.54-10.85	0.005	3.52	0.83-14.99	0.274
Positive hemoculture	2.69	1.82-3.97	<0.001	1.42	0.76-2.66	0.274
Chest X-ray: Lobar	0.61	0.43-0.85	0.004	1.12	0.59-2.12	0.738
Multi-lobar	2.23	1.69-2.93	<0.001	1.33	0.76-2.39	0.320
Mono-drug therapy	1.43	1.09-1.88	0.009	1.72	0.22-13.46	0.605
Combination drug therapy	0.73	0.56-0.96	0.022	1.39	0.18-10.71	0.748
Macrolide	0.56	0.43-0.74	<0.001	0.85	0.50-1.42	0.532
Ventilator used	6.58	4.80-9.02	<0.001	0.02	0.002-0.19	0.001
Inotropic drug used	5.39	4.05-7.19	<0.001	0.04	0.01-0.16	<0.001
ICU admission	2.48	1.84-3.33	<0.001	0.54	0.34-0.86	0.009
Sepsis	4.76	2.44-9.32	<0.001	0.54	0.22-1.31	0.172
Septic shock	9.22	6.85-12.41	<0.001	89.97	19.93-406.18	<0.001
Acute respiratory failure	10.97	7.63-15.79	<0.001	297.57	32.97-270.72	<0.001
Acute respiratory distress syndrome	38.75	12.02-124.92	<0.001	20.79	5.58-77.45	<0.001
Acute renal failure	3.98	3.02-5.26	<0.001	1.81	1.14-2.89	0.012

อภิปราย

โรคปอดอักเสบติดเชื้อเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญสาเหตุอย่างหนึ่งของโลก รวมทั้งของโรงพยาบาลนครพนม จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาปัจจัยต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อในบริบทของโรงพยาบาลนครพนม เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษานี้ไปใช้ในการปรับปรุงแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนครพนม เพื่อหวังผลในการลดอัตราการเสียชีวิตและคุณภาพของผู้ป่วย

จากการศึกษานี้ พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นปอดอักเสบติดเชื้อชุมชนร้อยละ 87.76 อายุเฉลี่ย 63.8 ปี เพศชายร้อยละ 65.61 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{4,8,9,10,11,12,15} เป็นผู้ป่วยที่รับส่งต่อมารักษาจากโรงพยาบาลชุมชนร้อยละ 59.44 เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมร้อยละ 94.53

จากการศึกษานี้ พบว่า อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อทั้งหมดร้อยละ 35.29 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Kanok Pipatvech⁷ ที่พบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 45 แต่มีความแตกต่างกับบางการศึกษา^{4,6,8,14} เช่นการศึกษาของ Grant W. waterer⁴ ที่พบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 2.2 หรือการศึกษาของ Wipa Reechaipichitkul¹⁴ ที่พบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 5.9 ซึ่งอัตราการเสียชีวิตที่ต่างกันอาจเกิดจากบริบทที่ต่างกันในแต่ละโรงพยาบาล โดยในบริบทของโรงพยาบาลนครพนมซึ่งเป็นโรงพยาบาลจังหวัดที่รับส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนมารับการรักษาต่อ ทำให้มีผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงจำนวนมากและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยจึงเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งใกล้เคียงกับโรงพยาบาลที่มีบริบทเดียวกัน ส่วนสาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อมาจากภาวะช็อก (ร้อยละ 55.77), ภาวะพร่องออกซิเจน (ร้อยละ 34.08) และภาวะหัวใจหยุดเต้นฉับพลัน (ร้อยละ 10.14) ตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁴

จากการวิเคราะห์แบบ Multivariable logistic regression พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ ผู้ป่วยที่ส่งตัวจากโรงพยาบาลชุมชนมารับการรักษาต่อ, ระดับ ECOG > 2 , เม็ดเลือดขาว $< 4,000 \text{ cell/mm}^3$, ระดับแลคเตตในเลือด $\geq 4 \text{ mmol/L}$, กลุ่มปอดอักเสบรุนแรง, การใช้เครื่องช่วยหายใจ, การได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต, การเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤติ, กลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน, ช็อกเหตุพิษติดเชื้อ, ภาวะไตวายเฉียบพลัน, ภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน ซึ่งปัจจัยหลายอย่างนั้นสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{5,7,9,10,11} จากปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นนี้แสดงว่าลักษณะผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษานั้นเป็นผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อที่มีอาการรุนแรง และการที่เป็นผู้ป่วยที่ส่งตัวจากโรงพยาบาลชุมชนมารับการรักษาต่อ ก็แสดงว่าเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงตั้งแต่แรกหรือมีการดำเนินโรคที่รุนแรงมากขึ้นจนไม่สามารถรักษาต่อได้ที่โรงพยาบาลชุมชน

ดังนั้นในการดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อเข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลนครพนมมีความจำเป็นที่จะต้องมีการประเมินผู้ป่วยอย่างรอบคอบ ครอบคลุม รวดเร็วและให้การรักษาอย่างเหมาะสมให้ทันทั่วถึง เพื่อลดความรุนแรงของโรค ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยที่ส่งตัวจากโรงพยาบาลชุมชนมารับการรักษาต่อ มีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงต้องให้ความสำคัญในการประเมินผู้ป่วยและให้การรักษาที่เหมาะสมตั้งแต่โรงพยาบาลชุมชนต้นทางก่อนส่งต่อจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและคุณภาพของผู้ป่วยได้ ซึ่งจะได้นำข้อมูลจากการศึกษานี้ไปสู่การพัฒนาระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อของโรงพยาบาลนครพนมต่อไป

ข้อสรุป : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อที่เข้ารับการรักษาคือเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลนครพนมที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เป็นผู้ป่วยที่ส่งตัวจากโรงพยาบาลชุมชนมารับการรักษาต่อ, ระดับ ECOG > 2 , ปอดอักเสบติดเชื้อรุนแรง, จำนวนเม็ดเลือดขาว $< 4,000 \text{ cell/mm}^3$, ระดับแลคเตตในเลือด $\geq 4 \text{ mmol/L}$, การใช้เครื่องช่วยหายใจ, การได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต, การเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤติ, ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน, ช็อกเหตุพิษติดเชื้อ, ภาวะไตวายเฉียบพลัน, ภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน ดังนั้นจึงต้องให้ความสำคัญในการประเมินผู้ป่วยและให้การรักษาที่เหมาะสมอย่างทันทั่วถึง เพื่อลดความรุนแรงของโรค ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยลงได้

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ยังมีข้อจำกัดเนื่องจากการศึกษาย้อนหลังทำให้ข้อมูลบางส่วนมีการสูญหายมากจนไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ จึงจำเป็นต้องคัดผู้ป่วยบางส่วนออกจากการศึกษา นอกจากนี้ในบริบทของโรงพยาบาลนครพนมยังเป็นโรงพยาบาลจังหวัดที่ต้องรับส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนมารับการรักษาต่อ ทำให้มีผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงจำนวนมากและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยจึงเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

คำขอบคุณ

งานวิจัยนี้ได้รับอนุมัติในการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลนครพนม ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่เวชระเบียนที่ช่วยค้นหาข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยในที่ใช้ในการวิจัย ขอขอบคุณนายแพทย์เกรียงไกร ประเสริฐ ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำในการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Storms AD, Chen J, Jackson LA, Nordin JD, Naleway AL, Glanz JM, et al. Rates and risk factors associated with hospitalization for pneumonia with ICU admission among adults. BMC Pulm Med. 2017;17(1):208.
2. Garcia-Vidal C, Fernández-Sabé N, Carratalà J, Díaz V, Verdaguer R, Dorca J, et al. Early mortality in patients with community-acquired pneumonia: causes and risk factors. Eur Respir J. 2008;32(3):733-9.
3. Diego Viasus, et al. Early, short and long-term mortality in community-acquired pneumonia [internet] 2018 [cited 2022April 03]. Available form : <https://arh.amegroups.com/article/view/4327/5254>
4. Waterer GW, Self WH, Courtney DM, Grijalva CG, Balk RA, Girard TD, et al. In-Hospital Deaths Among Adults With Community-Acquired Pneumonia. Chest. 2018;154(3):628-35.
5. Almirall J, Serra-Prat M, Bolibar I, Balasso V. Risk Factors for Community-Acquired Pneumonia in Adults: A Systematic Review of Observational Studies. Respiration. 2017;94(3):299-311.
6. Ramirez JA, Wiemken TL, Peyrani P, Arnold FW, Kelley R, Mattingly WA, et al: University of Louisville Pneumonia Study Group. Adults Hospitalized With Pneumonia in the United States: Incidence, Epidemiology, and Mortality. Clin Infect Dis. 2017;65(11):1806-12.
7. Kanok Pipatvech. Prognostic Factors of Severe Community-Acquired Pneumonia in Uttaradit Hospital [internet] 2015 [2020 Jul 05]. Available form : <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/view/429/380>

8. Tashiro M, Fushimi K, Takazono T, Kurihara S, Miyazaki T, Tsukamoto M, et al. A mortality prediction rule for non-elderly patients with community-acquired pneumonia. BMC Pulm Med. 2016;8;16:39.
9. Sangmuang P, Lucksiri A, Katip W. Factors associated with mortality in immunocompetent patients with hospital-acquired pneumonia. J Global Infect Dis. 2019;11:13-8.
10. Pornvimol Leethong. Hospital Acquired Pneumonia and Ventilator Associated Pneumonia in Adults at SamutprakarnHospital : Etiology Clinical outcomes and Impact factors of Antimicrobial Resistance [internet] 2019 [cited 2020 Jul 05]. Available form : <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Reg11MedJ/article/view/215707/150005>
11. Teerapa Rattanaselanon. Clinical aspects and predictive risk factors for mortality of hospitalized community-acquired pneumonia in U-thong hospital [internet] 2017 [cited 2020 Jul 05]. Available form : <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/reg45/article/view/120152/91795>
12. Tanit Jaikran, et all. Incidence Rates and Impact of Pneumonia in Pong Hospital [internet] 2021 [cited 2022 April 03]. Available form: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/245456/168594>
13. Thanitda Lertloykulchai. Incidence and Etiology of Hospital-acquired Pneumonia and Ventilator associated Pneumonia in Somdetphraphutthaloetla Hospital [internet] 2021 [cited 2022 April 03]. Available form : <https://thaidj.org/index.php/CHJ/article/view/9565/9281>
14. Wipa Reechaipichitkul, et all. ETIOLOGIES AND TREATMENT OUTCOMES IN PATIENTS HOSPITALIZED WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA (CAP) AT SRINAGARIND HOSPITAL, KHON KAEN, THAILAND [internet] 2005 [cited 2020 Jul 05]. Available form : https://www.tn.mahidol.ac.th/seameo/2005_36_1/25-3348.pdf
15. Wittawat Siriyong. Risk factors associated with respiratory failure among hospitalized pneumonia patients in Kanchanadit Hospital, Suratthani [internet] 2019 [cited 2020 Jul 05]. Available form : <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Reg11MedJ/article/view/188693/132274>

การเปรียบเทียบผลของการใช้สารหล่อลื่น nasal prongs ระหว่าง 0.9% Normal Saline
และ 0.02% TA Cream เพื่อลดภาวะเลือดออกในจมูกของผู้ป่วยทารกที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจ
ชนิด non-invasive โรงพยาบาลนครพนม

รุจิรา ดิษฐวงศ์ พย.บ., ประกายเพชร วงศ์คำจันทร์ พย.บ.

หอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม 48000

บทคัดย่อ

ความสำคัญ: ทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนครพนม พบอุบัติการณ์เลือดออกในโพรงจมูก nasal bleeding ร้อยละ 81

วัตถุประสงค์: 1. เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิด nasal bleeding ในชั่วโมงที่เกิด และความรุนแรงของการเกิด nasal bleeding ระหว่างการใช้ 0.9% normal saline กับ 0.02% TA cream

2. เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการเกิด nasal bleeding ระหว่างการใช้ 0.9% normal saline กับ 0.02% TA cream

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลประจำหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) ในทารกที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs หอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2559 ถึง เมษายน 2561 จำนวน 46 คน สุ่มผู้ป่วยให้ได้รับ 0.9% normal saline จำนวน 23 คน กับ 0.02% TA cream จำนวน 23 คน และพยาบาลประจำหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย นาซอลพรองแต่ละขนาด สารหล่อลื่นนาซอลพรอง 2 ชนิด เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกเพื่อเฝ้าระวังการเกิดภาวะเลือดออกในโพรงจมูกทารกที่ต้องใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยที่ห้องผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ด้านความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหาของแนวปฏิบัติการพยาบาล ได้ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1 ประเมินและติดตาม ก่อนและระหว่างใส่ nasal prongs และ ติดตามผู้ป่วยตลอดช่วงที่ใส่ nasal prongs บันทึกชั่วโมงที่เกิด และความรุนแรง วิเคราะห์ลักษณะทั่วไป ชั่วโมงที่เริ่มเกิดเลือดออก ความรุนแรงของการเกิดเลือดออกในโพรงจมูก ด้วย t-test และ exact probability test

ผลการศึกษา: การใช้ 0.9% Normal Saline เปรียบเทียบกับ 0.02% TA Cream เพื่อลด Nasal Bleeding ในผู้ป่วยทารกที่ได้รับการใส่ Nasal Prongs พบว่า ลักษณะทั่วไปของทั้งสองกลุ่มคล้ายคลึงกัน เกิดเลือดออกในโพรงจมูกระดับเล็กน้อย ในกลุ่มที่ใช้ 0.9% normal saline (13.0%) น้อยกว่ากลุ่มที่ใช้ 0.02% TA cream (43.4%) ($p=0.022$) ชั่วโมงที่เริ่มเกิดเลือดออกในโพรงจมูกจากการใช้ 0.9% normal saline เท่ากับ 40.1 ชั่วโมง และเท่ากับ 27.5 ชั่วโมงในกลุ่มที่ใช้ 0.02% TA cream ($p=0.03$) ความรุนแรงของการเกิดเลือดออกทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($p=0.862$)

สรุป: ในการใช้ 0.9% normal saline ก่อนและขณะใส่ nasoal prong เกิดเลือดออกในโพรงจมูกระดับเล็กน้อย น้อยกว่า 0.02% TA cream และ 0.02% TA cream มีแนวโน้มการเกิดเลือดออกในจมูกใกล้เคียงกัน จึงแนะนำให้ใช้ 0.9% normal saline หยอดจมูกขณะใส่ nasoal prong ตลอดจนหยอด 0.9% normal saline ทุกครั้งที่มีการ nose care หากต้องใส่ nasoal prong ต่อเนื่องกันนานเกิน 28 ชั่วโมง โดยอาจเลือกใช้วิธี non-invasive ชนิดอื่น เช่น ชนิด nasal mask หรือ nasal pillow สลับกันไป

คำสำคัญ: Nasal Prongs, เลือดออกในโพรงจมูก, 0.9 %Normal Saline, 0.02%TA Cream

Comparative the Non-invasive positive pressure ventilator; NIPPV nasal prongs lubricating between using 0.9% Normal Saline and 0.02% TA Cream to lessen nasal bleeding of newborn baby patients in Nakhon Phanom Hospital.

Ditthawong R , B.N.S. , Wongkamchan P, B.N.S.

Department of Pediatric Intensive Care Unit, Nakhon Phanom Hospital, Nakhon Phanom Prvince.48000

Abstract

The newborn baby patients that using the NIPPV nasal prongs had highly incident of nasal bleeding at 81 percentage.

Objectives: The main purpose was 1) to compare the severity of nasal bleeding incident in newborn baby patients whose treating on the NIPPV nasal prongs lubricating between 0.9% Normal Saline and 0.02% TA Cream. 2) to compare the early time of nasal bleeding incident in newborn baby patients whose treating on the NIPPV nasal prongs lubricating between 0.9% Normal Saline and 0.02%.3) To measure the average of satisfaction level with the overall implementation of the guideline.

Materials and method: This study was the prospective quasi-experimental with single blind control trial in newborn baby patients with the NIPPV nasal prongs lubricating. The study was implemented between **November 2016 and April 2018** in Department of Pediatric Intensive Care Unit at Nakhon Phanom hospital. The newborn baby patients were 46 cases and 16 nurses .After consent was given, patients were randomized allocation in two groups by block of four method. Each group of the groups were allocated the NIPPV nasal prongs lubricating between 0.9% Normal Saline 23 cases and 0.02% TA Cream 23 cases, then compared the severity and the early time of nasal bleeding incident .This study was to the severity of nasal bleeding incident and the early time early time of nasal bleeding incident, before and while using the NIPPV nasal prong. The study tool included the various size of nasal prong and two nasal prong lubricating. The data collection using case record form of nasal bleeding incident and pediatric care unit record form, examined for content validity by 5 experts, yielding a number of 1. The content validity was examined by 5 experts and the reliability for satisfaction were 0.86, 0.90, 0.87, 0.92 and 0.95

respectively. The Statistical analyses were performed using t-tests, exact probability test, and Mann-Whitney U tests at statistical significant level 0.05.

Results: The results illustrated that each group of the groups had similarity of the characteristic type. The incident of nasal bleeding before and while using the NIPPV nasal prongs lubricating was observed. The incident of nasal bleeding for 0.9% Normal Saline (13%) on nasal prongs lubricating presented the significantly difference of using 0.02% TA Cream (43.4%) at p-value 0.022 and the severity of nasal bleeding with mild between groups were insignificantly difference at p-value 0.862. The early time of nasal bleeding incident in 0.9% Normal Saline was 40.1 hours, and 0.02% TA Cream was 27.5 hours, there were significantly difference at p-value 0.03. Satisfaction with the overall implementation of the guideline, the average satisfaction level was high ($\bar{x}=3.77$).

Conclusion: The incident of nasal bleeding before and while using the NIPPV nasal prongs lubricating with 0.9% Normal Saline was mild nasal bleeding less than 0.02% TA Cream. The prognostic of severity of nasal bleeding in 0.9% Normal Saline lubricating was near to the 0.02% TA Cream lubricating. We recommended that should be using 0.9% Normal Saline lubricating and during nose care in early period on the NIPPV nasal prongs. We suggest in long term using the NIPPV nasal prongs more than 28 hours that should be switching to the another non-invasive type such as a nasal mask or nasal pillow.

Keywords: Nasal Prongs, Nasal bleeding, 0.9% Normal Saline, 0.02% TA Cream

บทนำ

ทารกแรกเกิดเป็นวัยที่มีการปรับตัวเพื่อให้มีชีวิตอยู่รอดนอกครรภ์มารดา ซึ่งมีความอ่อนแอกว่าวัยอื่น ปัจจุบันแม้ว่าความรู้และเทคโนโลยีทางการแพทย์มีความเจริญก้าวหน้า ทำให้อัตราการรอดชีวิตในทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีน้ำหนักตัวน้อยสูงขึ้น แต่ขณะเดียวกันอัตราการเกิดความพิการในทารกกลุ่มนี้ก็มากขึ้น โดยเฉพาอย่างยิ่งทารกเกิดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์น้อยและน้ำหนักตัวน้อยมาก โดยทารกเกิดก่อนกำหนดนั้นจะมีระบบประสาทและสมองที่ควบคุมการหายใจรวมทั้งปอดทำงานได้ไม่สมบูรณ์¹ ทำให้มีปัญหาของระบบการหายใจ ส่งผลให้เกิดภาวะหายใจลำบาก^{1,2} ทารกบางรายมีอาการรุนแรงจนเกิดภาวะการหายใจล้มเหลว และต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ³ ซึ่งมีแนวโน้มที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจเป็นระยะเวลานาน มีโอกาสล้มเหลวในการหย่าเครื่องช่วยหายใจสูง ส่งผลให้เกิดภาวะติดเชื้อแทรกซ้อนต่อระบบทางเดินหายใจ เช่น ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) โรคปอดเรื้อรัง (BPD)จากการใช้ออกซิเจนเป็นเวลานาน และเกิดความพิการทางจอประสาทตา (ROP)^{1,2} ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่พบได้ถึงร้อยละ 30 ดังนั้นแนวโน้มการดูแลจึงเป็นการประคับประคองการหายใจเพื่อลดการใส่ท่อหลอดลมคอในทารกกลุ่มนี้ลง โดยใช้วิธีการช่วยหายใจเป็นชนิด non-invasive ปัจจุบันกุมารแพทย์นิยมการช่วยหายใจแบบ non-invasive เพิ่มขึ้นในกลุ่มทารกที่มีปัญหาการหายใจ เช่น มีภาวะหายใจลำบาก (Respiratory distress) หยุดหายใจ (Apnea) และภายหลังถอดท่อหลอดลมคอ (Post extubation)^{3,4} ซึ่งพบว่าการช่วยหายใจแบบ non-invasive นี้สามารถลดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจทางหลอดลมคอได้ เช่น ลดการเกิดโรคปอดเรื้อรัง (BPD) ลดการติดเชื้อจากเครื่องช่วยหายใจ (VAP) ทั้งยังสามารถเพิ่มความสำเร็จในการถอดท่อหลอดลมคอได้⁵ แม้ว่าการช่วยหายใจด้วยวิธีนี้จะได้ผลดีแต่การช่วยหายใจแบบ non-invasive เป็นเวลานานก็ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากตัวอุปกรณ์นาซอลพรอง (Nasal prongs : NP) ซึ่งทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือบาดเจ็บของผิวหนังบริเวณจมูก (Nasal injury) เกิดเลือดออกในโพรงจมูก (Nasal bleeding) เกิดการระคายเคือง มีสารคัดหลั่งเพิ่มขึ้นนำไปสู่การติดเชื้อและทางเดินหายใจอุดตัน (secretion obstruction)⁵ แรงกดของนาซอลพรอง (Nasal prongs) อาจทำให้เกิดผนังกันช่องจมูก (septum) ผิดรูป ส่งผลให้ไม่สามารถรับการดูแลด้วยการใส่นาซอลพรอง (Nasal prongs) ต่อไปได้ ต้องกลับไปใส่ท่อช่วยหายใจทางหลอดลมคอ

งานห้องผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลนครพนมได้มีการพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและได้มีการนำอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบนาซอลพรอง (Nasal prongs) มาใช้และเริ่มมีการใช้มากขึ้นเรื่อยๆ แต่พบว่าหลังจากมีการใช้อุปกรณ์นาซอลพรอง (Nasal prongs) ทำให้เกิดอุบัติการณ์ การบาดเจ็บของผิวหนังบริเวณจมูก (Nasal injury) เกิดเลือดออกในโพรงจมูก (Nasal bleeding) โดยในปี 2558 พบอุบัติการณ์เลือดออกในโพรงจมูก (Nasal bleeding) มากที่สุด ร้อยละ 81.1 (สถิติห้องผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม, 2558) จึงได้ศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะเลือดออกในโพรงจมูก พบว่ามีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการใส่นาซอลพรอง (Nasal prongs) อายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิดของทารก การเลือกขนาดนาซอลพรอง (Nasal prongs) ไม่เหมาะสมกับรูจมูกทารกและการเลือกใช้ชนิดสารหล่อลื่นนาซอลพรอง สอดคล้องกับงานวิจัยของน้ำทิพย์ที่มี

การศึกษาปัจจัยของภาวะแทรกซ้อนจากการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิด NIPPV เช่นเดียวกับการศึกษาของ พัดชายังพบว่าภาวะแทรกซ้อนจากการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิด NIPPV เกิดจากการปฏิบัติการ พยาบาลมีความหลากหลาย พยาบาลผู้ดูแลขาดความชำนาญ และไม่เป็นแนวทางเดียวกัน เดิมหน่วยงานได้มีการพัฒนาแนวปฏิบัติในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิด NIPPV โดยการใช้วาส เซลีนหล่อลื่นนาซอลพรองแต่พบอุบัติการณ์เลือดออกในโพรงจมูก พบการเกิดภาวะการอุดตันของนาซอลพ รองและโพรงจมูกทารก จึงได้ศึกษางานวิจัย ศึกษาคุณสมบัติของสารที่สามารถลดการระคายเคืองและให้ความ ชุ่มชื้นต่อทางเดินหายใจ มาใช้ในการหล่อลื่นนาซอลพรอง จากผลการทบทวนงานวิจัยและการศึกษาคุณสมบัติ ของสารที่ให้ความชุ่มชื้นทางเดินหายใจและสามารถหล่อลื่นนาซอลพรองโดยไม่เป็นอันตรายต่อทารก พบว่า 0.9% normal saline และ 0.02 TA cream มีคุณสมบัติลดการระคายเคืองของทางเดินหายใจ และให้ความ ชุ่มชื้นโพรงจมูกได้ดี ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาและความรุนแรงการเกิด เลือดออกในโพรงจมูก (Nasal bleeding) ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่ได้รับการใส่नाซอลพรอง (Nasal prongs) เมื่อใช้สารหล่อลื่นนาซอลพรอง เป็น 0.9% Normal saline กับ 0.02 % TA cream ว่ามีผลแตกต่างกัน หรือไม่ และเพื่อนำผลการศึกษาไปพัฒนาต่อยอดแนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิด nasal bleeding ในช่วงเวลาที่เกิด และความรุนแรงของการเกิด nasal bleeding ระหว่างการใช้ 0.9% normal saline กับ 0.02% TA cream
2. เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการเกิด nasal bleeding ระหว่างการใช้ 0.9% normal saline กับ 0.02% TA cream
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลประจำหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม

คำถามการวิจัย

ระยะเวลาและความรุนแรงการเกิดเลือดออกในโพรงจมูก (Nasal bleeding) ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่ ได้รับการใส่नाซอลพรอง (Nasal prongs) เมื่อใช้สารหล่อลื่นนาซอลพรอง เป็น 0.9% Normal saline กับ 0.02 % TA cream มีผลแตกต่างกันหรือไม่

สมมุติฐาน

ระยะเวลาและความรุนแรงการเกิดเลือดออกในโพรงจมูก (Nasal bleeding) ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่ ได้รับการใส่नाซอลพรอง (Nasal prongs) เมื่อใช้สารหล่อลื่นนาซอลพรอง เป็น 0.9% Normal saline กับ 0.02 % TA cream มีผลแตกต่างกัน

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) ในทารกที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs หอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม เก็บรวบรวมข้อมูลแบบไปข้างหน้า prospective การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรม โรงพยาบาลนครพนม เลขที่ NP-EC11 - No. 27/2559 รับรองวันที่ 29 พฤศจิกายน 2559-30 กันยายน 2560 ต่ออายุครั้งที่ 2 รับรองวันที่ 30 กันยายน 2560 - 29 พฤศจิกายน 2561 ก่อนทำการวิจัย โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับความยินยอมจากบิดาหรือมารดาที่ห้องผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2559 ถึงเดือนเมษายน 2561 โดยศึกษาระยะเวลาและความรุนแรงการเกิดเลือดออกในโพรงจมูกเมื่อใช้สารหล่อลื่นนาซอลพรอง 2 ชนิด คือ กลุ่มใช้สารหล่อลื่นนาซอลพรองเป็น 0.02 % TA cream และ 0.9% Normal saline เริ่มจากกุมารแพทย์ประเมินกลุ่มอาการภาวะหายใจลำบากทารกแรกเกิด เพื่อพิจารณารักษาด้วยการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs กุมารแพทย์หรือพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs เป็นผู้ใส่อุปกรณ์นาซอลพรองที่ผ่านการสุ่มให้สารหล่อลื่นสองชนิด หลังจากนั้นจะได้รับการประเมิน ติดตามระยะเวลาและความรุนแรงของการเกิดเลือดออกในโพรงจมูกทุก 8 ชั่วโมง พร้อมการทำ nose care และลงบันทึกผลในแบบเฝ้าระวังการเกิดเลือดออกในโพรงจมูกระหว่างกลุ่มที่ใช้สารหล่อลื่นนาซอลพรองสองชนิด ขณะผู้ป่วยใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs มีการประเมินความรุนแรงของการเกิดเลือดออกในโพรงจมูก โดยแบ่งความรุนแรงเป็น 3 ระดับ⁶ ดังนี้ ระดับเล็กน้อย มีเลือดออกปริมาณน้อย วัดปริมาณไม่ชัดเจน สามารถหยุดได้เอง ระดับปานกลาง เลือดออกเพิ่มขึ้น วัดปริมาณได้ชัดเจน ต้องได้รับการห้ามเลือดจึงหยุด สัญญาณชีพไม่เปลี่ยนแปลง ระดับรุนแรง มีเลือดออกปริมาณมาก เลือดไหลไม่หยุดแม้ได้รับการห้ามเลือดด้วย Vaseline gauze มีสัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง เช่น ชีพจรเบา หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตต่ำ

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

เป็นผู้ป่วยทารกที่เข้ารับการรักษาปัญหาของระบบการหายใจ ด้วยอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิดนาซอลพรอง (Nasal prongs) ที่หอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม กลุ่มตัวอย่างได้จากการศึกษานำร่องการเกิดเลือดออกในโพรงจมูก ผู้ป่วยทารกขณะใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิดนาซอลพรอง (Nasal prongs) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 46 คน สุ่มเข้ากลุ่มใช้สารหล่อลื่นนาซอลพรองสองชนิดคือกลุ่มที่ใช้ 0.9%NSS จำนวน 23 คน และกลุ่มที่ใช้ 0.02%TA cream จำนวน 23 คน ด้วยวิธี block of four randomization โดย opened envelope ที่หอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2559 ถึงเดือนเมษายน 2561 ในผู้ป่วยทารกที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs โดยกำหนดคุณสมบัติของประชากร ที่ศึกษาตามเกณฑ์ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ทารกแรกเกิดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม จำนวนกลุ่มตัวอย่างได้กลุ่มละ 23 คน ดำเนินการในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2559 ถึงเมษายน 2561 **เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครวิจัยเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)**

1. เป็นผู้ป่วยทารกที่แพทย์วินิจฉัยเป็นกลุ่มอาการหายใจลำบาก เช่น RDS, birth asphyxia, pneumonia, MAS เป็นต้น
2. เป็นผู้ป่วยที่แพทย์พิจารณาช่วยหายใจด้วยการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs
3. บิดามารดายินยอมให้ทารกเข้าร่วมการศึกษา

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครวิจัยออกจากโครงการ (Exclusion Criteria)

1. เป็นผู้ป่วยทารกที่มีความพิการของใบหน้าและช่องปาก
2. ผู้ป่วยมีการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ
3. ผู้ป่วยทารกที่ยุติการรักษาด้วยการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs และต้องรักษาด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจต่อ
4. บิดามารดาหรือผู้ปกครองปฏิเสธให้ผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษา

เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation Criteria) ประกอบด้วย

1. เกณฑ์ให้อาสาสมัครวิจัยเลิกจากการศึกษา (Discontinuation Criteria for Participant)
 - 1.1 บิดามารดาหรือผู้ปกครองไม่ยินยอมให้มีการศึกษาต่อ
 - 1.2 ทารกที่กุมารแพทย์พิจารณาว่ามีภาวะแพ้สารหล่อลื่น nasal prongs ที่ให้ระหว่างทำการศึกษา

กลุ่มที่ 2 พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม สมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวน 15 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion Criteria) ดังนี้

- 1) ยินดีเข้าร่วมวิจัย
- 2) ปฏิบัติงานอยู่ในช่วงเวลาระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2559 ถึงเมษายน 2561 **เกณฑ์การ**

คัดออก (Exclusion Criteria) คือ

เจ้าหน้าที่ย้ายออกจากแผนกหรือย้ายสถานที่ปฏิบัติงานในช่วงเวลาดังกล่าว

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย นาซอลพรองแต่ละขนาด สารหล่อลื่นนาซอลพรอง 2 ชนิด
2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

แบบสัมภาษณ์กุมารแพทย์และพยาบาลที่ให้การดูแลทารกแรกเกิดกลุ่มอาการหายใจลำบากและได้รับการรักษาด้วยการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prong ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับการดูแลทารกแรกเกิดกลุ่มอาการหายใจลำบากและได้รับการรักษาด้วยการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติและแนวทางการแก้ไข จำนวน 3 ข้อ ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ในด้านความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหา ได้ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1

แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม ต่อการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในโพรงจมูก nasal bleeding ในทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด 5 คะแนน พึงพอใจมาก 4 คะแนน พึงพอใจปานกลาง 3 คะแนน พึงพอใจน้อย 2 คะแนน และพึงพอใจน้อยที่สุด 1 คะแนน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

แบบบันทึกเพื่อเฝ้าระวังการเกิดภาวะเลือดออกในโพรงจมูกทารกที่ต้องใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยที่ห้องผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ กุมารแพทย์ จำนวน 2 คน อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลเด็ก จำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม จำนวน 2 คน ในด้านความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหาของแนวปฏิบัติการพยาบาล ได้ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1 โดยแบบบันทึกถูกสร้างขึ้นจากการศึกษานำร่องและการทบทวนวรรณกรรม ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุครรภ์ อายุหลังคลอด น้ำหนักแรกคลอด การวินิจฉัยโรค ขนาด nasal prongs ชนิด สารหล่อลื่น nasal prongs ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการเกิด nasal bleeding ระดับความรุนแรงของการเกิด nasal bleeding ระยะเวลาการใส่ nasal prongs จำนวนครั้งการใส่-ถอด nasal prongs ระยะเวลาเริ่มใส่ nasal prongs จนเกิด nasal bleeding รวมทั้งหมด 13 ตัวแปร

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการทำวิจัยครั้งนี้สร้างขึ้นจากการศึกษานำร่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะเลือดออกในโพรงจมูก ในผู้ป่วยทารกที่ต้องรักษาด้วยการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs แนวทางการดูแลทารกที่ต้องใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด

nasal prongsในห้องผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม และจากการทบทวนวรรณกรรม การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะเลือดออกในโพรงจมูก ในผู้ป่วยทารกที่ต้องรักษาด้วยการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs ห้องผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม จากแบบบันทึกติดตามการเกิดภาวะเลือดออกในโพรงจมูกในการศึกษานำร่อง

2. ศึกษาจากงานวิจัย ตำราการดูแลทารกแรกเกิดป่วย เอกสาร หลักฐานทางวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. รวบรวมข้อมูลเพื่อสร้างแบบเก็บข้อมูล

4. ตรวจสอบโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางกุมารเวชกรรม

5. ทดลองใช้และปรับปรุงเครื่องมือเพื่อนำมาเก็บข้อมูลได้จริง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่ม มาตรวจความถูกต้อง สมบูรณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยแยกการวิเคราะห์ดังนี้ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) นำเสนอในรูปค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลแจกแจงน้ำหนักนำเสนอในรูปการ แจกแจงความถี่และค่าร้อยละ สถิติอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบสัดส่วนการเกิดอุบัติการณ์และระดับความรุนแรงด้วยสถิติ Pearson Chi-square test ,วิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเกิดเลือดออกในโพรงจมูก ด้วยสถิติ Independent t-test กรณีข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติจะมีการใช้สถิติ Man Whitney U test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นทารกคลอดก่อนกำหนดที่ต้องใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs ทั้งหมด 46 คน เป็นกลุ่มที่หล่อลื่นนาซอลพรอง ด้วย 0.9% NSS 23 คน และ 0.02%TA cream 23 คน ลักษณะทั่วไปของทั้งสองกลุ่มคล้ายคลึงกัน โดยมีอายุครรภ์ที่คลอดส่วนใหญ่ 28-32 สัปดาห์ มีน้ำหนักแรกคลอดระหว่าง 1,000-2,000 กรัม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย สาเหตุที่ต้องรักษาในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม จากภาวะแทรกซ้อนของ pulmonary คือกลุ่มอาการหายใจลำบากในทารกคลอดก่อนกำหนด รองลงมาเป็นภาวะขาดออกซิเจนของทารกแรกเกิด ส่วนภาวะแทรกซ้อนของระบบไหลเวียนเลือด เป็นภาวะ shock และติดเชื้อในกระแสเลือด (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 : ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทารกที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs ที่มีการหล่อลื่นด้วย 0.9%NSS และ 0.02%TA cream

ลักษณะที่ศึกษา	หล่อลื่น nasal prongs ด้วย 0.9%NSS		หล่อลื่น nasal prongs ด้วย 0.02%TA cream		P-value
	n=23		n=23		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุครรภ์ที่คลอด(สัปดาห์)					1.00
น้อยกว่า 28 สัปดาห์	3	13.04	3	13.04	
28-32 สัปดาห์	20	86.96	19	82.61	
มากกว่า 32 สัปดาห์	0	0.0	1	4.35	
น้ำหนักทารก(กรัม)					0.84
น้อยกว่า 1,000 กรัม	2	8.70	1	4.35	
1,000-2,000 กรัม	18	78.26	19	82.61	
2,001-3,000 กรัม	3	13.04	3	13.04	
เพศทารก					0.546
ชาย	13	56.52	15	65.22	
หญิง	10	43.48	8	34.78	
สาเหตุที่ต้องเข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนัก					
กุมารเวชกรรม					
ภาวะแทรกซ้อนของ pulmonary					
-ภาวะกลุ่มอาการหายใจลำบากของทารกคลอดก่อนกำหนด	21	91.30	18	78.26	0.22
-ภาวะขาดออกซิเจนของทารกแรกเกิด	4	17.39	4	17.39	1.00
- ภาวะปอดอักเสบ	1	4.35	2	8.70	0.55
ภาวะแทรกซ้อนของระบบไหลเวียนเลือด					
-ภาวะ Shock	1	4.35	3	13.04	0.295
-ติดเชื้อในกระแสเลือด	4	17.39	2	8.70	0.38
จำนวนวันในการใส่เข้า – ถอดออก, means (SD)	4.57	2.09	4.87	1.52	0.574

2.เปรียบเทียบความรุนแรงการเกิดเลือดออกในโพรงจมูก (Nasal bleeding) ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่ได้รับการใส่नाซอลพรอง(Nasal prongs) เมื่อใช้สารหล่อลื่นนาซอลพรอง เป็น 0.9% NSS กับ 0.02 % TA cream พบว่า การบาดเจ็บและการเกิดเลือดออกในโพรงจมูกพบว่าอยู่ในระดับเล็กน้อย โดยในกลุ่มที่ใช้0.9% NSS (13.0%) พบการบาดเจ็บและการเกิดเลือดออกในโพรงจมูกระดับเล็กน้อย น้อยกว่ากลุ่มที่ใช้ 0.02% TA cream (43.4%) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p=0.022$ และระดับความรุนแรงของการเกิดเลือดออกทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($p=0.862$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 : เปรียบเทียบการเกิดเลือดออกในโพรงจมูกและความรุนแรงการบาดเจ็บโพรงจมูกช่วงที่ทารกต้องใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs ที่มีการหล่อลื่นด้วย 0.9%NSS และ 0.02%TA cream (ต่อ)

ลักษณะที่ศึกษา	หล่อลื่น nasal prongs ด้วย 0.9%NSS (n=23)		หล่อลื่น nasal prongs ด้วย 0.02% TA cream (n=23)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ระดับความรุนแรงของการเกิด Nasal bleeding					0.862
เลือดออกในโพรงจมูกระดับเล็กน้อย	3	13.0	10	43.5	0.022
เลือดออกในโพรงจมูกระดับปานกลาง	0	0	0	0	
เลือดออกในโพรงจมูกระดับรุนแรง	0	0	0	0	

3.ผลการศึกษาระยะเวลาการเกิดเลือดออกในโพรงจมูก (Nasal bleeding) ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่ได้รับการใส่नाซอลพรอง (Nasal prongs) เมื่อใช้สารหล่อลื่นนาซอลพรอง เป็น 0.9% NSS กับ 0.02 % TA cream พบว่าระยะเวลาที่เริ่มเกิดเลือดออกในโพรงจมูกจากการใช้ 0.9% NSS เท่ากับ 40.1 ชั่วโมง และกลุ่มที่ใช้ 0.02 % TA cream เท่ากับ 27.5 ชั่วโมง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.03$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 : เปรียบเทียบระยะเวลาการเกิดเลือดออกในโพรงจมูกช่วงที่ทารกต้องใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs ที่มีการหล่อลื่นด้วย 0.9%NSS และ 0.02%TA cream

ลักษณะที่ศึกษา	หล่อลื่น nasal prongs ด้วย 0.9%NSS (n=23)		หล่อลื่น nasal prongs ด้วย 0.02% TA cream (n=23)		P-value
	mean	SD	mean	SD	
ระยะเวลาของการเกิดเลือดออกในโพรงจมูก (ชั่วโมง) (Mean±SD)	40.1	14.1	27.5	7.5	0.03

ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม

จากการศึกษาข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงทั้งหมด ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.0 อายุเฉลี่ย 36.31 (SD = 9.91) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่ผ่านการอบรมเฉพาะทางวิกฤติหารร้อยละ 56.25 ระยะเวลาในการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 50 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ข้อมูลส่วนบุคคลกลุ่มตัวอย่างพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม (n=16)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
20-29	8	50.0
30-39	0	0.0
40-49	6	37.5
50-59	2	12.5
อายุเฉลี่ย 36.31 (SD = 9.91, Min = 25, Max = 55)		
การอบรมเฉพาะทางวิกฤติหาร		
ผ่าน	9	56.25
ยังไม่ผ่าน	7	43.75
ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน		
< 5 ปี	4	25.0
5-10 ปี	4	25.0
>10 ปี	8	50.0

ผลการศึกษา

พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมของพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมต่อการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในโพรงจมูก nasal bleeding ในทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs อยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 3.77 เนื่องจากการปฏิบัติการพยาบาลทำให้ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกในโพรงจมูก ทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs และเป็นเครื่องมือช่วยให้พยาบาลมีความชำนาญในการดูแลทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 คะแนนความพึงพอใจของพยาบาลต่อการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prong โรงพยาบาลนครพนม

ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการปฏิบัติการพยาบาล	คะแนน		ระดับความพึงพอใจ
	mean	SD	
1.การปฏิบัติการพยาบาลมีความเข้าใจง่าย สะดวกต่อการนำไปปฏิบัติ	3.8	0.51	พึงพอใจมาก
2.การปฏิบัติการพยาบาลทำให้ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกในโพรงจมูก ทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs	4.0	0.41	พึงพอใจมาก
3.การปฏิบัติการพยาบาลทำให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินและรักษาภาวะแทรกซ้อนจากการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs	3.8	0.49	พึงพอใจมาก
4.การปฏิบัติการพยาบาลทำให้การสื่อสารระหว่างพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยง่ายขึ้น	3.6	0.47	พึงพอใจมาก
5.การปฏิบัติการพยาบาลทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลและติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง	3.7	0.61	พึงพอใจมากที่สุด
6.การปฏิบัติการพยาบาลช่วยให้พยาบาลมีความชำนาญในการดูแลทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs	3.9	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
7.การปฏิบัติการพยาบาลทำให้ท่านได้ใช้ความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยอย่างเต็มความสามารถ	3.8	0.49	พึงพอใจมาก
8.การปฏิบัติการพยาบาลทำให้ท่านมีทักษะการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs	3.8	0.41	พึงพอใจมาก
9.แนวปฏิบัติการพยาบาลทำให้ ท่านมีความมั่นใจในการดูแลทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs	3.8	0.55	พึงพอใจมาก

ทั้งด้านร่างกายแลจิตใจ

10.ท่านพึงพอใจในบทบาทหน้าที่ของท่านที่กำหนดในการดูแลทารก

แรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal

prongs	3.6	0.49	พึงพอใจมาก
รวม	3.77	0.51	พึงพอใจมาก

อภิปราย

การเกิดเลือดออกในโพรงจมูกทารกคลอดก่อนกำหนดที่ต้องใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs ภาวะแทรกซ้อนจากตัวอุปกรณ์นาซอลพรอง (Nasal prongs : NP) ทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือบาดเจ็บของผิวหนังบริเวณจมูก (Nasal injury)⁷ เกิดเลือดออกในโพรงจมูก (Nasal bleeding) เกิดการระคายเคืองมีสารคัดหลั่งเพิ่มขึ้นนำไปสู่การติดเชื้อและทางเดินหายใจอุดตัน (secretion obstruction) แรงกดของนาซอลพรอง (Nasal prongs) อาจทำให้เกิดผนังกันช่องจมูก (Septum) ผิดรูป^{8,9} จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะเลือดออกในโพรงจมูก มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการใส่नाซอลพรอง (Nasal prongs) อายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิดของทารก การเลือกขนาดนาซอลพรอง (Nasal prongs) ไม่เหมาะสมกับรูจมูกทารก^{7,8} และการเลือกใช้ชนิดสารหล่อลื่นนาซอลพรอง⁹ ในการศึกษาครั้งนี้ได้มีเปรียบเทียบระยะเวลาและความรุนแรงการเกิดเลือดออกในโพรงจมูก (Nasal bleeding) ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่ได้รับการใส่नाซอลพรอง (Nasal prongs) เมื่อใช้สารหล่อลื่นนาซอลพรอง เป็น 0.9% Normal saline กับ 0.02 % TA cream โดยติดตามระยะเวลาและประเมินความรุนแรงของการเกิดภาวะเลือดออกในโพรงจมูกขณะทารกคลอดก่อนกำหนดได้รับการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs

1. ผลการศึกษารูปแบบการเกิด nasal bleeding ในทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลนครพนม พบว่ากลุ่มที่ใช้ 0.9% normal saline พบการบาดเจ็บและการเกิดเลือดออกในโพรงจมูกระดับเล็กน้อย น้อยกว่ากลุ่มที่ใช้ 0.02% TA cream อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ผลการศึกษาระยะเวลาการเกิด nasal bleeding ระหว่างการใช้ 0.9% normal saline กับ 0.02% TA cream ในทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs พบว่าการใช้ 0.9% normal saline ก่อนและขณะใส่ nasal prongs มีแนวโน้มว่าเกิดเลือดออกในโพรงจมูกแตกต่างกัน แต่เนื่องจากน้ำเกลือเป็นน้ำมีการระเหยและแห้งเร็วต้องเพิ่มการหล่อลื่นบ่อยๆเพื่อรักษาความชุ่มชื้นและป้องกันการระคายเคืองของโพรงจมูกได้นานขึ้น ส่วนการใช้ 0.02% TA cream ที่เก็บความชุ่มชื้นได้นานกว่าจะทำให้ลดการระคายเคืองของโพรงจมูกได้โดยไม่ต้องหล่อลื่นบ่อย สำหรับระดับความรุนแรงของการเกิดภาวะเลือดออกในโพรงจมูกทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน เนื่องจากคุณสมบัติของ 0.02% TA cream ยังเป็น low potency ซึ่งมีความปลอดภัยต่อทารก ประโยชน์จากการศึกษานี้สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดแนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs ต่อไป

3. ผลการนำการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในโพรงจมูก nasal bleeding ในทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs นำไปใช้โดยพยาบาลวิชาชีพพบว่า พยาบาลมีความพึงพอใจโดยรวมต่อการปฏิบัติการพยาบาลที่นำมาใช้ คือ ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.77$) โดยเมื่อจำแนกเป็นรายข้อแล้วพบว่า การปฏิบัติการพยาบาลทำให้ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกในโพรงจมูก ทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.0$, $SD=0.41$) รองลงมาคือ การปฏิบัติการพยาบาลช่วยให้พยาบาลมีความชำนาญในการดูแลทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ($\bar{X}= 3.9$, $SD=0.5$) และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ การปฏิบัติการพยาบาลทำให้การสื่อสารระหว่างพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยง่ายขึ้น ($\bar{X}= 3.6$, $SD=0.49$) และพยาบาลมีความพึงพอใจในบทบาทหน้าที่ที่กำหนดในการดูแลทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive ชนิด nasal prongs ($\bar{X}=3.6$, $SD=0.47$) กล่าวได้ว่าการนำการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive มาปรับปรุงใช้ให้มีความเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน ช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติงานได้ง่าย สะดวก ทำให้พยาบาลมีความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยทารกแรกเกิดกลุ่มดังกล่าว และสามารถปรับแผนการพยาบาลได้เหมาะสมกับ สภาวะของผู้ป่วยแต่ละราย ด้วยการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพบริการ ทั้งยังช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของทารกแรกเกิดที่ใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบ non-invasive หอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม เกิดผลลัพธ์ที่ดี ผู้รับบริการมีความปลอดภัย ซึ่งเป็นหัวใจที่สำคัญของคุณภาพการบริการพยาบาล

ข้อสรุปและการนำไปใช้

ในการใช้ 0.9% normal saline ก่อนและขณะใส่ nasoalprongs เกิดเลือดออกในโพรงจมูกระดับเล็กน้อย น้อยกว่า 0.02% TA cream และ 0.02% TA cream มีแนวโน้มการเกิดเลือดออกในจมูกใกล้เคียงกัน จึงแนะนำให้ใช้ 0.9% normal saline หยอดจมูกขณะใส่ nasoalprongs ตลอดจนหยอด 0.9% normal saline ทุกครั้งที่มีการ nose care หากต้องใส่ nasoalprongs ต่อเนื่องกันนานเกิน 28 ชั่วโมง โดยอาจเลือกใช้วิธี non-invasive ชนิดอื่น เช่น ชนิด nasal mask หรือ nasal pillow สลับกันไป

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพนม คณะกรรมการวิจัยโรงพยาบาลนครพนม ขอขอบคุณคณะกรรมการวิจัยโรงพยาบาลนครพนม ศ.ดร.นพ.ชยันต์ธีร ปทุมานนท์ ภาควิชาโรคพยาธิคลินิกและสรีรศาสตร์คลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดร.นพ.เกรียงไกร ประเสริฐ หัวหน้าหน่วยวิจัยทางคลินิก โรงพยาบาลนครพนม หออภิบาลผู้ป่วยกุมารเวชกรรมที่เอื้อเฟื้อและสนับสนุนในการศึกษา ขอขอบคุณทีมบรรณาธิการวารสารที่ให้โอกาสในการตีพิมพ์และเผยแพร่งานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. น้ำทิพย์ ทองสว่าง. Nursing role : Prevention oxygen toxicity for pre term infant. ใน สันติ ปุณณะหิตานนท์(บก.), Update and Practical prints in preterm care (หน้า 216-225). กรุงเทพฯ: แอคทีฟ ปริ้นท์ จำกัด, 2557.
2. น้ำทิพย์ ทองสว่าง. Respiratory care: ใน The 4 th ramathibody neonatology 2013 กรุงเทพฯ. 2556.
3. บุรณี เสวตสุทธิพันธ์. การช่วยหายใจแบบไม่รุกรานในทารก (Non invasive respiratory support in neonate) ใน ประชานันท์ นกมิต (บก.), การประยุกต์ความรู้ทางสรีระวิทยาในการดูแลทารกแรกเกิด (หน้า 198-218). กรุงเทพฯ. 2558.
4. พรทิพย์ ศิริบุรณ์พัฒนา และ ศิริวรรณ ตันเลศ. การพยาบาลทารกเกิดก่อนกำหนด. ใน พรทิพย์ ศิริบุรณ์พัฒนา (บก.), การพยาบาลเด็ก เล่ม 1 (หน้า 117-195). นนทบุรี: ยุทธธรรมาการพิมพ์. 2549
5. ธีรเดช คุปตานนท์, อัญชลี ลีจากภัย. การช่วยหายใจด้วยการให้ความดันบวกผ่านหน้ากาก non invasive positive pressure ventilation. ใน อรุณวรรณ พฤทธิพันธ์ (บก.), Pediatric respiratory care. การบำบัดรักษาระบบทางเดินหายใจในเด็ก สำหรับแพทย์ พยาบาล (หน้า 284-294). กรุงเทพฯ. 2550
6. ปารยะ อาศนะเสน. เลือดกำเดาไหล (Epistaxis). Siriraj E-public Library. [เข้าถึงเมื่อ 20 ตุลาคม 2559]. Available from: <http://www.si.mahidol.ac.th/sidictor/e-pl/>.
7. Carlisle, H.R., Kamlin, C.O.F., Owen, L.S., Davis, P.G., & Morey, C.J. (2010). Oral continuous positive airway pressure (CPAP) following nasal injury in a preterm infant. Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition, 95 F142-F143.
8. Do Nascimento, R.M., Ferreira, A.L., Coutinho, A.C., & Verissimo, R.C. (2009). The frequency of nasal injury in newborn due to the use of continuous positive air way pressure with prongs. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 17(4), 489-494
9. Gunlemez, A., Isken, T., Gokalp, A.S., Turker, G., & Arisoy, E.A. (2010). Effect of silicon gel sheeting in nasal injury associated with nasal CPAP in preterm infant. Indian Pediatrics, 47 265-267.

ผลของการให้โปรแกรมทันตสุขศึกษา ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา อำเภอนิคมน้ำอ้อม จังหวัดมุกดาหาร

ธีรพงศ์ มุทาโร วท.ม., อบ.ทันตกรรมจัดฟัน, จักรกฤษ กมลรัมย์ ท.บ.
ธัญญา สงแพง ท.บ., ณัฏฐา ทับเที่ยงทวี ส.บ., วราภรณ์ สุริยะวงศ์ ส.บ.
กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลนิคมคำสร้อย จังหวัดมุกดาหาร 49130

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการให้โปรแกรมทันตสุขศึกษา ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างชั้นมัธยมศึกษา และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของนักเรียน

วัสดุและวิธีการ เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) ในกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา อ.นิคมคำสร้อย จ.มุกดาหาร จำนวน 65 คน โดยการจัดโปรแกรมสุขศึกษาในด้านพฤติกรรมทันตสุขภาพ การรับรู้และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถาม แบบทดสอบประเมินการรับรู้และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก และแบบบันทึกปริมาณคราบจุลินทรีย์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติทดสอบค่าเฉลี่ย และสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการรับรู้ และทัศนคติ ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพ

ผลการศึกษา ภายหลังจากได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษา พบว่านักเรียนมีการรับรู้และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น ปริมาณคราบจุลินทรีย์สะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) และการรับรู้ที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับทัศนคติในทางบวก ($r = 0.487$) แต่ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของนักเรียน

ข้อสรุป การรับรู้และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปากที่เพิ่มมากขึ้นจากการให้โปรแกรมทันตสุขศึกษา ไม่มีปฏิสัมพันธ์ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียน ดังนั้นจึงควรมีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและกลยุทธ์อื่นๆ เพิ่มเติมเพื่อเป็นการพัฒนางานสร้างเสริมสุขภาพช่องปากให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: โปรแกรมทันตสุขศึกษา, นักเรียนมัธยมศึกษา

The effects of dental health education program on behavioral modification for oral hygiene care in high school students, Nikomkhamsoi, Mukdahan.

Teerapong Mutarai, M.Sc., Diplomate Thai Board of Orthodontics.

Chakkrit Kamonram, DDS., Thanatta Songphaeng, DDS. ,Nutchap Thapthiangtawee, B.P.H.

Waraporn Suriyawong, B.P.H. Dental department, Nikomkhamsoi Hospital, Mukdahan 49130

Abstract

Objective: To study the effectiveness of dental health education program towards changing dental health behaviors in high school students and to study the relationship between perceptions, attitudes towards oral health care and the change of dental health behaviors.

Materials and methods: The quasi-experimental study in a sample of 65 secondary school students in Nikomkhamsoi, Mukdahan Province, by organizing a dental health education program in perceptions in oral health, attitudes towards oral health care and practice for prevention of oral diseases. Data were collected before and after the experiment using questionnaires, perception/attitude assessment form, and plaque record form (debris index). Data were analyzed using mean comparison (t-test) at the significance level of 0.05 and Pearson correlation to determine the relationship between perception of oral diseases, attitudes, and behavior modification in oral hygiene.

Results: After receiving the dental health education program, students had better perception in oral health and attitude toward oral health care. There was a statistically significant decrease in plaque accumulation ($P < 0.01$) and increased perception was associated with positive attitude ($r = 0.487$), but no correlation was found in perception in oral health, attitude towards oral health care and practice for prevention of oral diseases.

Conclusion: There was no correlation between perceptions in oral health, attitudes towards oral health care and behavioral changing for prevention of oral diseases. Therefore, other behavioral theories and other strategies should be applied to develop the oral health promotion program in high school students.

Keywords: dental health education program, high school student

ความสำคัญ

วัยรุ่นตอนต้นเป็นวัยที่มีพัฒนาการที่จะทำสิ่งท้าทายใหม่ๆ เรียนรู้ที่จะต้องรับผิดชอบตัวเองเกือบทุกเรื่อง และต้องเรียนรู้ความสามารถในด้านใหม่ๆ ที่จะใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมผู้ใหญ่ อย่างไรก็ตามวัยดังกล่าวอาจมีความรู้สึกว่าตนเองไม่สามารถจัดการกับสภาพการณ์ใหม่ที่สังคมคาดหวังได้ ทำให้ในช่วงวัยนี้มักเป็นวัยที่มีปัญหาทางสุขภาพหลายอย่างเกิดขึ้น ปัญหาด้านทันตสุขภาพก็เช่นเดียวกัน ¹ พบว่าวัยรุ่นเป็นกลุ่มที่มีปัญหาทันตสุขภาพที่มีความเสี่ยงสูง จากรายงานการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2560 พบว่าเด็กอายุ 12 ปี ร้อยละ 52 มีประสบการณ์การเป็นโรคฟันผุ ค่าเฉลี่ยฟันผุดูดอน (DMFT) เท่ากับ 1.4 ซี่ต่อคน และร้อยละ 62.4 ของเด็กอายุ 15 ปี มี DMFT เท่ากับ 2.0 ซี่ต่อคน ² ทั้งนี้การที่สถานการณ์ของโรคยังรุนแรงอยู่นั้น เนื่องจากนโยบายที่จะดูแลเฝ้าระวังและส่งเสริมทันตสุขภาพไม่ชัดเจนเหมือนในกลุ่มนักเรียนประถมศึกษา ทำให้ในวัยดังกล่าวไม่ได้รับการดูแลจากโครงการเฝ้าระวังและส่งเสริมทันตสุขภาพจากหน่วยงานสาธารณสุขเท่าที่ควร โดยในปัจจุบันกระบวนการสอนทันตสุขภาพในโรงเรียนเพื่อการควบคุมและป้องกันโรคในช่องปากในโรงเรียนกลับมีแนวโน้มที่ลดลง

ข้อมูลจากการสำรวจในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอนิคมคำสร้อยแห่งหนึ่ง พบว่านักเรียนมีฟันผุมากถึงร้อยละ 95.18 ค่าเฉลี่ยฟันผุดูดอน 7.14 ซี่ ต่อคน มีความรู้เรื่องโรคและการดูแลสุขภาพช่องปากในระดับต่ำ มีทัศนคติเรื่องโรค การดูแลสุขภาพช่องปาก และความสามารถในการแปรงฟันอยู่ในระดับปานกลางจึงถือได้ว่าเป็นปัญหาทันตสุขภาพที่สำคัญ ดังนั้นการให้โปรแกรมทันตสุขภาพในด้านการดูแลอนามัยช่องปากแก่นักเรียนจึงน่าจะสามารถทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาโรคในช่องปากได้

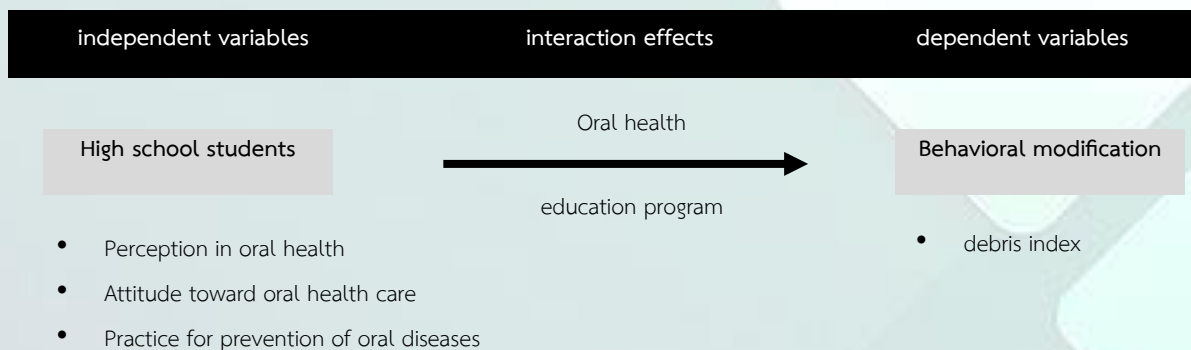
การให้โปรแกรมทันตสุขภาพในโรงเรียน คือการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ การรับรู้และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมทั้งการฝึกปฏิบัติในด้านทันตสุขภาพ ญัฐวูธ และคณะ ¹ พบว่านักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก จะมีการทำความสะอาดช่องปาก การบริโภคอาหารเพื่ออนามัยช่องปาก และสภาวะอนามัยช่องปากดีกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาถึงผลของโปรแกรมทันตสุขภาพโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคและแรงสนับสนุนทางสังคม พบว่าในกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตัวในการป้องกันการเกิดโรคฟันผุที่ดีขึ้น และมีคะแนนเฉลี่ยของปริมาณคราบจุลินทรีย์และสภาวะโรคฟันผุลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ³ สอดคล้องกับการศึกษาของซิงชัยและคณะ ⁴ ที่พบว่าโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากมีประสิทธิภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียน จากปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ที่พบในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ รัตนา จันทร ⁵ ยังได้ศึกษาถึงการให้โปรแกรมทันตสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พบว่าทำให้นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบรวมทั้งปริมาณคราบจุลินทรีย์ สอดคล้องกับการศึกษาของไพบุลย์ และคณะ ⁶ ที่พบว่าความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุส่งผลต่อการปฏิบัติตนในกลุ่มทดลอง แต่

อย่างไรก็ตามการให้ความรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ต้องมีปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วยอาทิเช่น ทักษะชีวิต และการรับรู้เรื่องโรคในช่องปาก ญัฐรุธ และคณะ⁷ พบว่าการรับรู้ต่อภาวะคุกคามของโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปากของกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นตอนต้น รวมทั้งการศึกษาของธัญญาภรณ์ และคณะ⁸ พบว่าทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างมัธยมศึกษาตอนต้นมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปาก

การศึกษานี้จึงได้นำเอาปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวที่คาดว่าจะส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาเข้ามาเป็นปัจจัยในการทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพ และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา อ.นิคมคำสร้อย จ.มุกดาหาร

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง โดยเลือกทำการศึกษาถึงการรับรู้ ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก และการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา อ.นิคมคำสร้อย จ.มุกดาหาร จากนั้นทดลองให้โปรแกรมสุขศึกษาในด้านสุขภาพช่องปากเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง และทำการเปรียบเทียบก่อนและหลังการให้โปรแกรมทันตสุขศึกษา ดังกรอบแนวคิดการวิจัยต่อไปนี้



กลุ่มประชากร

กำหนดกลุ่มประชากรการศึกษาจากโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในเขต อ.นิคมคำสร้อย จ.มุกดาหาร ด้วยวิธีการเลือกโรงเรียนแบบเจาะจง มีนักเรียนในโรงเรียนดังกล่าวทั้งหมดจำนวน 95 คน ทำการเก็บข้อมูลในระหว่างช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2562

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมการศึกษา (Inclusion criteria)

เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จากทุกห้องเรียน ซึ่งเป็นผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการและเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้ง มีพัฒนาการทางด้านร่างกายและจิตใจที่ปกติ สามารถดูแลตนเองในชีวิตประจำวันได้ ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองและครูประจำชั้น

เกณฑ์การคัดแยกอาสาสมัครออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

เป็นเด็กนักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมตรวจสุขภาพช่องปากก่อนดำเนินโครงการ ขาดเรียนในวันที่มีการทำกิจกรรมหรือเข้าร่วมกิจกรรมโปรแกรมสุขศึกษาไม่ครบ และเกณฑ์ให้อาสาสมัครออกจากการศึกษา (discontinuation criteria) เมื่อกลุ่มตัวอย่างปฏิเสธการเข้าร่วมกิจกรรมในช่วงใดช่วงหนึ่ง

การคำนวณขนาดประชากร

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power 3.1 เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้ทางด้านสุขภาพช่องปากก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติทดสอบ paired sample t-test โดยกำหนด effect size ตามเงื่อนไขที่ Faul, Erdfelder, Lang และ Buchner (2007) ⁹ แนะนำในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม ที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน ถ้านักวิจัยไม่มีค่า effect size อ้างอิง สามารถกำหนดค่า effect size อยู่ในช่วง 0.20-0.80 ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงกำหนดให้เท่ากับ 0.45 หมายถึงมีขนาดอิทธิพลในระดับปานกลาง (medium) และอำนาจการทดสอบ 95% ได้จำนวนตัวอย่างวิจัยเท่ากับ 67 คน

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยขออนุญาตเก็บข้อมูลโดยกลุ่มตัวอย่างลงชื่อยินยอมภายหลังได้รับการบอกกล่าวและด้วยความสมัครใจ (informed consent) และข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างถูกเก็บไว้เป็นความลับ นำเสนอข้อมูลในภาพรวมของการวิจัยเท่านั้นไม่ได้ระบุเป็นข้อมูลของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง และการศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดมุกดาหาร หมายเลข 4.0032.2562 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2561

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นโปรแกรมทันตสุขศึกษาอันประกอบไปด้วยการให้ความรู้ การรับรู้ ทักษะคิดต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก และการปฏิบัติในการป้องกันโรคในช่องปาก เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบตรวจช่องปากที่ดัดแปลงมาจากแบบสำรวจสถานะทันต

สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2560² แบบทดสอบเพื่อประเมินการรับรู้ ทักษะคิดต่อการดูแลสุขภาพช่องปากได้ผ่านการตรวจสอบความตรงในเนื้อหา (Content validity) ความถูกต้องในการใช้ภาษา ความชัดเจนของภาษาและการสื่อความหมายจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พบค่าตรงกันความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (IOC) ในแต่ละข้อมากกว่า 0.5 เป็นที่ยอมรับได้ โดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาร์ค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.85 และการตรวจวัดปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ใช้ผู้ตรวจเพียงคนเดียว มีค่าดัชนีความสอดคล้อง Cohen's Kappa coefficient (K) ของการตรวจซ้ำเท่ากับ 0.83 ถือว่ามีความเที่ยงระดับดีมาก

ขั้นตอนการศึกษา

เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองในช่วงสัปดาห์ที่ 1 เพื่อศึกษาสภาวะทันตสุขภาพ การรับรู้ ทักษะคิดต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก และปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาเป็นโปรแกรมทันตสุขภาพเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก ทดลองให้โปรแกรมทันตสุขภาพประกอบการใช้สื่อ แผ่นพับ สมุดบันทึกกิจกรรม กิจกรรมกลุ่มย่อย เล่นเกมส์แจกของรางวัล ฝึกปฏิบัติ และกระตุ้นการแปรงฟันที่ถูกวิธีด้วยกิจกรรมย้อมสีแผ่นคราบจุลินทรีย์ ในช่วงสัปดาห์ที่ 3-4 หลังจากนั้นเก็บข้อมูลซ้ำอีกครั้งในช่วงสัปดาห์ที่ 6

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ paired t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้ ทักษะคิด และปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพ และหาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และทักษะคิดต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วยสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันที่ค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษา

จากกลุ่มประชากรนักเรียนทั้งหมดจำนวน 95 คน มีนักเรียนสมัครใจเข้าร่วมโครงการจำนวน 76 คน นักเรียนบางส่วนไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้งทำให้คงเหลือกลุ่มตัวอย่างนักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 65 คน สภาวะทันตสุขภาพพบฟันผุร้อยละ 95.18 ค่าเฉลี่ยฟันผุดูดถอน 7.14 ซี่/คน มีพฤติกรรมกินขนมหวานและขนมกรุบกรอบเกือบทุกวัน ไม่แปรงฟันหลังอาหารกลางวันร้อยละ 44.58 และกินอาหารหลังจากแปรงฟันก่อนนอนร้อยละ 43.12 กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกันร้อยละ 47.69 และ 52.31 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ร้อยละ

52.31 มีผลการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง (เกรดเฉลี่ย 2.0–2.9) ร้อยละ 44.62 มีเกรดเฉลี่ย 3.0–4.0 และ ร้อยละ 3.08 ผลการเรียนอยู่ในระดับต่ำ (เกรดเฉลี่ย <2.0) นักเรียนส่วนใหญ่เคยเข้ารับบริการทันตกรรมสม่ำเสมอร้อยละ 63.08 การรับรู้ต่อปัญหาสุขภาพช่องปากของนักเรียนส่วนใหญ่คือการมีหินน้ำลายร้อยละ 29.75 ฟันผุร้อยละ 26.45 และการมีฟันซ้อนเกร้อยละ 20.66 ผู้ดูแลเรื่องอาหารส่วนใหญ่เป็นพ่อแม่ร้อยละ 67.69 ปู่ย่าตายายร้อยละ 24.62 และดูแลด้วยตนเองร้อยละ 7.69 ดังแสดงในตารางที่ 1

ภายหลังจากที่นักเรียนกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมทันตสุขศึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปาก พบค่าคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปากเพิ่มมากขึ้น ปริมาณคราบจุลินทรีย์สะสม (debris index) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) อันบอถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคในช่องปากของนักเรียน โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.997 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.463 และภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยปริมาณคราบจุลินทรีย์สะสมลดลงเท่ากับ 0.618 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.339 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตาราง 1 ข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่าง 65 คน

ตัวแปร	กลุ่ม	จำนวน (n)	(%)
เพศ	ชาย	31	47.69
	หญิง	34	52.31
เกรดเฉลี่ย	< 2.0	2	3.08
	2.0 – 2.9	34	52.31
	3.0 – 4.0	29	44.62
ประสบการณ์รับบริการทันตกรรม	ไม่เคย	24	36.92
	สม่ำเสมอ	41	63.08
การรับรู้ต่อปัญหาสุขภาพช่องปาก	ฟันซ้อนเก	25	20.66
	ฟันผุ	32	26.45
	หินน้ำลาย	36	29.75
	อื่นๆ	28	23.14
ผู้ดูแลเรื่องอาหาร	พ่อ แม่	44	67.69
	ปู่ย่า ตายาย	16	24.62
	ดูแลด้วยตนเอง	5	7.69

ตาราง 2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ ทักษะคิดต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก และปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ (debris index) ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน)		p-value
	ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม	หลังเข้าร่วมกิจกรรม	
การรับรู้ต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก	13.63 $\pm$ 3.81 (0.475)	18.62 $\pm$ 4.60 (0.572)	0.000**
ทักษะคิดต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก	45.23 $\pm$ 7.90 (0.981)	47.88 $\pm$ 7.97 (0.989)	0.000**
ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์	0.99 $\pm$ 0.46 (0.060)	0.61 $\pm$ 0.33 (0.044)	0.000**

*paired t-test

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และทักษะคิดต่อการดูแลสุขภาพช่องปากภายหลังจากที่ให้โปรแกรมทันตสุขศึกษา พบว่าการรับรู้มีความสัมพันธ์กับทักษะคิดต่อการดูแลสุขภาพช่องปากทางบวก ($r=0.487$) ในระดับปานกลางดังแสดงในตารางที่ 3 แต่ไม่พบปฏิสัมพันธ์ทางบวกระหว่างการรับรู้และทักษะคิดต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก ที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 4

ตาราง 3 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และทักษะคิดต่อการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมทันตสุขศึกษา

หลังเข้าร่วมกิจกรรม	ทักษะคิดต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก		
	สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน Pearson correlation (r)	Sig. (2-tailed)	ระดับ ความสัมพันธ์
การรับรู้ต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก	0.487	0.000*	ปานกลาง

ตาราง 4 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก ที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง (ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์) ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมทันตสุขภาพ

หลังเข้าร่วมกิจกรรม	การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพ (debris index)		
	สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน Pearson correlation (r)	Sig. (2-tailed)	ระดับ ความสัมพันธ์
การรับรู้ต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก	-0.394	0.002*	ปานกลาง
ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก	-0.254	0.054	น้อย

อภิปราย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเฉพาะกลุ่ม จึงทำให้ผลอาจจะใช้ได้เฉพาะในพื้นที่ที่ไม่สื่อไปถึงประชากรวัยรุ่นตอนต้นทั่วไป อย่างไรก็ตามสามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา และเป็นข้อมูลในการวางแผนดำเนินงานของหน่วยงานเพื่อจัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพช่องปากของนักเรียน โดยการเน้นให้มีการจัดโปรแกรมทันตสุขภาพกับนักเรียนในทุกระดับชั้นการศึกษาอย่างสม่ำเสมอ ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากจะมีคะแนนการรับรู้ทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก และการทำความสะอาดช่องปากดีกว่าก่อนที่จะได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับทั้งณัฐวธ และคณะ¹ อรุณรัตน์ และคณะ³ ชิงชัย และคณะ⁴ รพีภรณ์ และนิทรา¹⁰ ซึ่งแสดงว่าโปรแกรมทันตสุขภาพมีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพอนามัยช่องปากของนักเรียน และส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดัชนีทางกายภาพ คือปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ให้มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวมีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมด้วย ซึ่งจากข้อมูลการทำงานของทันตบุคลากรในปัจจุบันพบว่า ยังคงมีปัญหาในเรื่องของวิธีการที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพอนามัยช่องปากของวัยรุ่น โดยที่ผ่านมาหรือในการศึกษาครั้งนี้จะใช้เพียงแค่การสอนทันตสุขภาพแบบดั้งเดิมโดยมักจะไม้อ้างอิงหรือประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งอาจจะนำไปสู่การทำงานเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่สำเร็จ และทำยที่สุบปัญหาสุขภาพช่องปากก็ยังคงอยู่

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปากภายหลังจากที่ให้โปรแกรมทันตสุขภาพ พบว่าการรับรู้มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปากในทางบวก ($r=0.487$) แต่ไม่พบปฏิสัมพันธ์ทางบวกระหว่างการรับรู้และทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก ที่ส่งผลต่อ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตรงกันข้ามกับไพบูลย์ และคณะ⁶ ที่พบว่าความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุส่งผลต่อปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ในกลุ่มทดลองนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ซึ่งในการศึกษาดังกล่าวนอกจากการให้ความรู้ยังเป็นการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองและทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมร่วมด้วย และตรงกันข้ามกับรัตน จันทร⁵ ที่พบว่าความรู้และการปฏิบัติตัวมีความสัมพันธ์กับปริมาณคราบจุลินทรีย์ที่พบในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาอันอาจเนื่องจากความแตกต่างกันของรูปแบบโปรแกรมทันตสุขภาพที่ใช้ แต่อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์ที่พบในการศึกษาดังกล่าวยังไม่สูงมากนัก ($r=0.210, 0.312$) ดังนั้นควรมีการกระตุ้นเตือนให้นักเรียนดูแลตนเองเกี่ยวกับทันตสุขภาพอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอและควรเพิ่มระยะเวลาที่ใช้ติดตามผลการปฏิบัติเพื่อติดตามความคงทนและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่แท้จริง ณัฐรุช และคณะ⁷ ยังพบว่าความรู้เรื่องโรคและอนามัยช่องปาก เจตคติที่ดี การรับรู้ต่อภาวะคุกคามของโรค และสิ่งจูงใจให้ไปปฏิบัติ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง แตกต่างจากการศึกษาในครั้งนี้ที่ไม่พบความสัมพันธ์ในด้านการรับรู้เนื่องจากการรับรู้ต่อการดูแลสุขภาพช่องปากในภาพรวมเท่านั้น ดังนั้นจึงควรปรับรูปแบบในการให้โปรแกรมทันตสุขภาพที่แยกเป็นประเด็นให้ชัดเจนเพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน

การศึกษารุ่นนี้ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งตรงกันข้ามธัญญาภรณ์ และคณะ⁸ ที่พบว่าทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปาก ซึ่งทัศนคติเป็นความรู้สึกนึกคิด มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิต สังคม วัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมที่มีการบอกต่อๆ กันมาของคนในชุมชน มีทั้งสอดคล้องและแตกต่างกับแนวคิดทางการแพทย์ ดังนั้นทันตบุคลากรจึงต้องสร้างทัศนคติและอธิบายให้เห็นถึงความสำคัญต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก

ผลการศึกษารุ่นนี้จะช่วยให้เกิดแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมทันตสุขภาพเพื่อลดปัญหาการเกิดโรคในช่องปากให้กับกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาและสามารถปรับใช้ในกลุ่มวัยรุ่นตอนต้นในพื้นที่อื่นๆ ได้ โดยเฉพาะการมุ่งเน้นไปที่การฝึกปฏิบัติและติดตามผลมากกว่าการเสริมสร้างการรับรู้และทัศนคติเท่านั้น รวมทั้งการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ¹⁰ เพื่อให้มีความสามารถในการเข้าใจ พิจารณา และแสวงหาข้อมูลทางสุขภาพเพื่อการตัดสินใจใช้ข้อมูลสุขภาพในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเอง และการประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎีทางจิตสังคม

ในกระบวนการเรียนการสอน เช่น ทฤษฎีแรงจูงใจ หรือทฤษฎีความสามารถแห่งตน ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม¹¹ แต่การที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทันตสุขภาพ นอกจากปัจจัยเฉพาะตัวบุคคลจากการได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพเพื่อให้มีความรู้-ทัศนคติ-การปฏิบัติ (KAP) สุดาตวง กฤษฎาพงษ์¹² ยังได้เสนอถึงการนำปัจจัยทางสังคมมาพิจารณาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาวิถีในงานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในช่องปาก เนื่องจากพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคเรื้อรังและพฤติกรรมที่เป็นกิจวัตรประจำวันไม่สามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิดเรื่องปัจจัยเฉพาะบุคคลเพียงอย่างเดียว การแก้ไขที่ปัจจัยทางสังคมจะส่งผลไปสู่ประชาชนโดยรวมมากกว่าการมุ่ง

แก้ไขที่ตัวบุคคลเป็นราย ๆ ไป อันจะสามารถพัฒนางานสร้างเสริมสุขภาพช่องปากให้มีประสิทธิภาพในระยะยาว และยั่งยืน

ข้อสรุป

การจัดโปรแกรมทันตสุขภาพทำให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ ทักษะคิดต่อการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพจากปริมาณคราบจุลินทรีย์สะสมที่ลดลง แต่การรับรู้ หรือ ทักษะคิดที่เพิ่มขึ้นจากผลของการให้โปรแกรมทันตสุขภาพไม่พบว่ามีความสัมพันธ์หรือทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียน ดังนั้นจึงควรมีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีและรูปแบบกิจกรรมอื่นๆ มาใช้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพ และโรงเรียนควรมีการสอดแทรกความรู้ในเรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากเข้าไปในสาระการเรียนรู้และในแผนการสอน มีนโยบายการส่งเสริมสุขภาพช่องปากที่เด่นชัด จัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการกระตุ้น เพิ่มระยะเวลา แบ่งเป็นกลุ่มย่อยเพื่อให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างทั่วถึงและตรงกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. ณัฐวุธ แก้วสุทธา, อังศิณันท์ อินทรกำแหง, พัทรี ดวงจันทร์. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลอนามัยช่องปากของวัยรุ่นตอนต้น. วารสารศรีนครินทร์วิโรฒวิจัยและพัฒนา 2559; 8(15): 58-75.
2. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: บริษัท สามเจริญพาณิชย์ จำกัด; 2561.
3. อรุณรัตน์ ชื่นปลัด, ยินดี พรหมศิริไพบูลย์, วันเพ็ญ แก้วปาน. ผลของโปรแกรมทันตสุขภาพโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคและแรงสนับสนุนทางสังคม ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันโรคฟันผุของอาสาสมัครสาธารณสุข. วารสารกรมการแพทย์ 2560; 42(4): 99-108.
4. ชิงชัย บัวทอง, ยินดี พรหมศิริไพบูลย์, อัจริยา วัชรวิวัฒน์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน บ้านบางเหียน อำเภอลำปลายพระยา จังหวัดกระบี่. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2558; 3(2): 293-306.

5. รัตนา จันทร. ผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาสังกัดเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2559; 33(4): 340-353.
6. ไพบุลย์ กุลพิมาย, วิรติ ปานศิลา, บัณฑิต วรรณประพันธ์. โปรแกรมส่งเสริมทันตสุขภาพโดยบุคคลต้นแบบต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา. วารสารพยาบาลและสุขภาพ 2558; 9(3): 133-145.
7. ณัฐรุส แก้วสุทธา, อังศิณห์ อินทรกำแหง, พัทรี ดวงจันทร์. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปากและสภาวะอนามัยช่องปากของวัยรุ่นตอนต้น. วารสารพฤติกรรมศาสตร์ 2557; 20(2): 78-95.
8. ฉัญญาภรณ์ อุทร, วันทนี ชวพงศ์, รพีพร เทียมจันทร์. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากในเด็กมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่. พิษณุเวชสาร 2556; 9(2): 111-120.
9. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavior Research Methods 2007; 39(2): 175-191.
10. รพีภรณ์ พิพัฒน์ศาสตร์, นิทรา กิจธีระวุฒิมวงษ์. ประสิทธิภาพโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรู้ด้านทันตสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2563; 37(3): 223-231.
11. อวรรณ นามมนตรี. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy). วารสารทันตภิบาล 2561; 29(1): 122-8.
12. อุมพร ชมโณม, อารยา ปรานประวิตร, วันเพ็ญ แก้วปาน. ผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคเหงือกอักเสบ ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2560; 4(1): 234-252.
13. สุดาดวง กฤษฎาพงษ์. ทำไมทันตสุขศึกษาจึงไม่ได้ผล. วิทยาสารทันตสาธารณสุข 2550; 12(1): 79-88.

การพัฒนาแนวทางในการปรับขนาดยาปฏิชีวนะชนิดฉีดให้เหมาะสมในคนไข้ไตเรื้อรัง รพ.นครพนม

วิบูลย์ อยู่ยงวัฒนา, ภ.บ.¹, จิราวรรณ สันติเสวี, ภ.ม.¹

วิจิต เหล่าวัฒนาถาวร, ภ.บ.¹, ศศิธร อยู่ยงวัฒนา, ภ.บ.¹

กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพนม

บทคัดย่อ: การใช้ยาปฏิชีวนะส่วนใหญ่จะขับออกทางไต ถ้าการทำงานของไตผิดปกติ จะมีผลกระทบต่อผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ถ้าไม่มีการเฝ้าระวังในการใช้ยาและปรับขนาดยาให้เหมาะสม อาจจะทำให้ผู้ป่วยโรคไตได้รับอันตรายจากการใช้ยา^{1,2} ดังนั้นโรงพยาบาลนครพนม จึงทำแนวทางในการรักษาโดยมีระบบการปรับขนาดยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอย่างเหมาะสมเป็นระบบในทิศทางเดียวกัน

วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาในขนาดที่เหมาะสมกับค่าการทำงานของไต และช่วยสามารถลดค่าใช้จ่ายของการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีด

วัสดุและวิธีการศึกษา: เก็บข้อมูลย้อนหลังจากระบบรายงานการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีดที่มีการใช้ในผู้ป่วยในโรงพยาบาลนครพนม มีการแบ่งกลุ่มระบบใหม่และระบบเก่า รูปแบบเป็นเชิงพรรณนาการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีด การเปรียบเทียบจำนวนการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีดที่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายปฏิชีวนะชนิดฉีดก่อนและหลังจากการมีการปรับขนาดยาปฏิชีวนะของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

ผลการศึกษา: เป็นการรวบรวมข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีด 17 รายการแก่ผู้ป่วยใน ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลนครพนม ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2560-30 กันยายน 2564 พบว่าการปรับขนาดยาปฏิชีวนะชนิดฉีดหลังจากมีการปรับระบบใหม่ เมื่อเปรียบเทียบกับระบบเก่าพบว่า การใช้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีดมีการปรับขนาดยาในผู้ป่วยไตเรื้อรังตามความเหมาะสม เปรียบเทียบระหว่างระบบใหม่กับระบบเก่า คิดเป็นร้อยละ 77.18 กับ 65.99 ตามลำดับ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value} < 0.001$) หลังการใช้ระบบพบรายการยาที่ยังปรับขนาดยาไม่เหมาะสมบ่อยที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ceftazidime injection 1 g, amoxicillin+clavulonic acid. injection และ meropenem injection 1 g มูลค่ายาที่สูงสูญเสียจากการปรับขนาดยาไม่เหมาะสม ลดลงจากร้อยละ 24.15 เป็น 3.01

ข้อสรุป: การปรับยาปฏิชีวนะชนิดฉีดหลังจากปรับตามระบบใหม่ ทำให้การใช้ยาปฏิชีวนะได้อย่างเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ลดการค่าใช้จ่ายด้านยา

คำสำคัญ: การใช้ยาอย่างมีเหตุผล ยาปฏิชีวนะชนิดฉีด ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

Developing guidelines for adjusting the appropriate dose of injectable antibiotics at Nakhon Phanom Hospital

Wiboon Yooyongwattana. B.Pharm.¹, Jirawan Santisevee, M.Pharm, Vichit Loawattanathavorn, B.Pharm.¹, Sasithon Yooyongwattana, B.Pharm.¹,
¹ Pharmaceutical department Nakhon Phanom hospital

Abstract: The majority of antibiotics have an impact on renal function when used as prescribed. Patients with chronic kidney disease may experience negative side effects from the medications if the treatment is not checked and modified correctly.

Objective: To ensure that the patient take the medication at the appropriate dose for their level of renal function. It can help to reduce costs of antibiotic injections.

Materials and methods: A retrospective study was conducted to collect data from the reporting system for the use of injectable antibiotics in hospitalized patients at Nakhon Phanom Hospital. The new and old system segmentation model was used to describe the use of injectable antibiotics. Comparison of the number of appropriate injectable antibiotics in patients with chronic kidney disease. Compare the cost of injectable antibiotics before and after antibiotic adjustments in patients with chronic kidney disease.

Results: Data collection using 17 injectable antibiotics for hospitalized patients who came to the service at Nakhon Phanom Hospital from 1 January 2017–30 September 2021. The dose adjustment of injectable antibiotics after the new system was adjusted, compared with the old system accounted for 77.18% and 65.99% respectively, with significant differences. (p-value <0.001). After implementation of the system, 3 drugs with the highest rate of inappropriate dosage adjustment were ceftazidime injection 1 g, amoxicillin+clavulonic acid. injection and meropenem injection 1 g. The Proportion of loss resulting from inappropriate dosage adjustment decreased from 24.15% to 3.01%.

Conclusion: This study found that adjustment of injectable antibiotics after adaptation. The new system makes the use of antibiotics more appropriate and reduces drug costs antibiotic injections.

Keywords: Appropriate antibiotics injection, Chronic kidney disease patient

ความสำคัญและที่มา

โรคไตเรื้อรัง เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญของโลก สมาคมโรคไตนานาชาติคาดว่าปี พ.ศ. 2568 โรคนี้จะเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตมากถึง 36 ล้านคนต่อปี ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังซึ่งได้รับการรักษาโดยเฉลี่ย 10-12 รายการต่อวัน จึงมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาจากการใช้ยา ข้อมูลจากการศึกษาต่างๆ แสดงว่าการใช้ยาปฏิชีวนะมากเกินไปจนมีความจำเป็นและมีการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในอัตราที่สูงอาจทำให้เกิดปัญหาต่อประสิทธิภาพของการรักษา ปัญหาจากความคลาดเคลื่อนหรือผลข้างเคียงของยา และการเกิดปัญหาการดื้อยา (antibiotic resistance) มากขึ้น จากการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เป็นไปข้อบ่งชี้ทำให้ผู้ป่วยนอนอยู่ในโรงพยาบาลนานมากยิ่งขึ้น มีอัตราการตายสูงขึ้นและนำไปสู่ความสูญเสียทางเศรษฐกิจ กลุ่มนโยบายแห่งชาติด้านยา คาดว่าประเทศไทยมีมูลค่าสูญเสียทางเศรษฐกิจจากการเจ็บป่วยและเสียชีวิตก่อนวัยอันควรถึงปีละกว่า 40,000 ล้านบาท แม้การส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างเหตุผลในประเทศไทยจะได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง^(1,2)

การใช้ยาปฏิชีวนะ ส่วนใหญ่จะขับออกทางไต ถ้าการทำงานของไตผิดปกติ จะมีผลกระทบต่อผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ถ้าไม่มีการเฝ้าระวังในการใช้ยาอาจทำให้ผู้ป่วยได้รับยาไม่เหมาะสม นอกจากนี้ยาปฏิชีวนะบางตัว มีเภสัชจลนศาสตร์ โดยมีการขับออกทางไต ถ้าไม่มีการปรับยาให้เหมาะสม อาจจะทำให้ผู้ป่วยโรคไตได้รับอันตรายจากการใช้ยา⁽³⁾ ดังนั้น โรงพยาบาลนครพนม จึงทำแนวทางในการรักษาโดยมีระบบการปรับยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง อย่างเหมาะสมเป็นระบบทิศทางเดียวกัน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาในขนาดที่เหมาะสมกับค่าการทำงานของไต และมีการเฝ้าติดตามระวังอาการไม่พึงประสงค์ ช่วยสามารถลดค่าใช้จ่าย

1.1 วัตถุประสงค์

1.1.1 เพื่อศึกษาแนวทางในการรักษาโดยมีระบบการปรับขนาดยาปฏิชีวนะชนิดฉีดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอย่างเหมาะสมเป็นระบบทิศทางเดียวกัน ช่วยให้ผู้สามารถลดค่าใช้จ่ายด้านยา รวมไปถึงลดอัตราการติดเชื้อดื้อยาในกระแสเลือด

การเปรียบเทียบจำนวนการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีดที่ถูกต้องและเหมาะสมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยใช้สถิติ Chi-square

มีการวิเคราะห์การคำนวณร้อยละของการปรับขนาดยาปฏิชีวนะชนิดฉีดตามการทำงานของไต

Absolute Follow (AF) = $\frac{\text{จำนวนการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมหรือปรับขนาดยาตามเกณฑ์ให้คำแนะนำตามแนวทาง}}{\text{จำนวนการใช้ยาปฏิชีวนะทั้งหมด}} \times 100$

Not Follow (NF) = $\frac{\text{จำนวนการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสมและไม่ปรับขนาดยาตามแนวทางที่เหมาะสมตามแนวทาง}}{\text{จำนวนการใช้ยาปฏิชีวนะทั้งหมด}} \times 100$

Can not Follow (CF) = $\frac{\text{ไม่สามารถติดตามผลการให้คำปรึกษา(เนื่องจากผู้ป่วยจำหน่ายก่อนหรือมีการเปลี่ยนยา)}}{\text{จำนวนการใช้ยาปฏิชีวนะทั้งหมด}} \times 100$

1.3.3 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายปฎิชีวนะชนิดฉีดก่อนและหลังจากการมีการปรับยาปฎิชีวนะของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

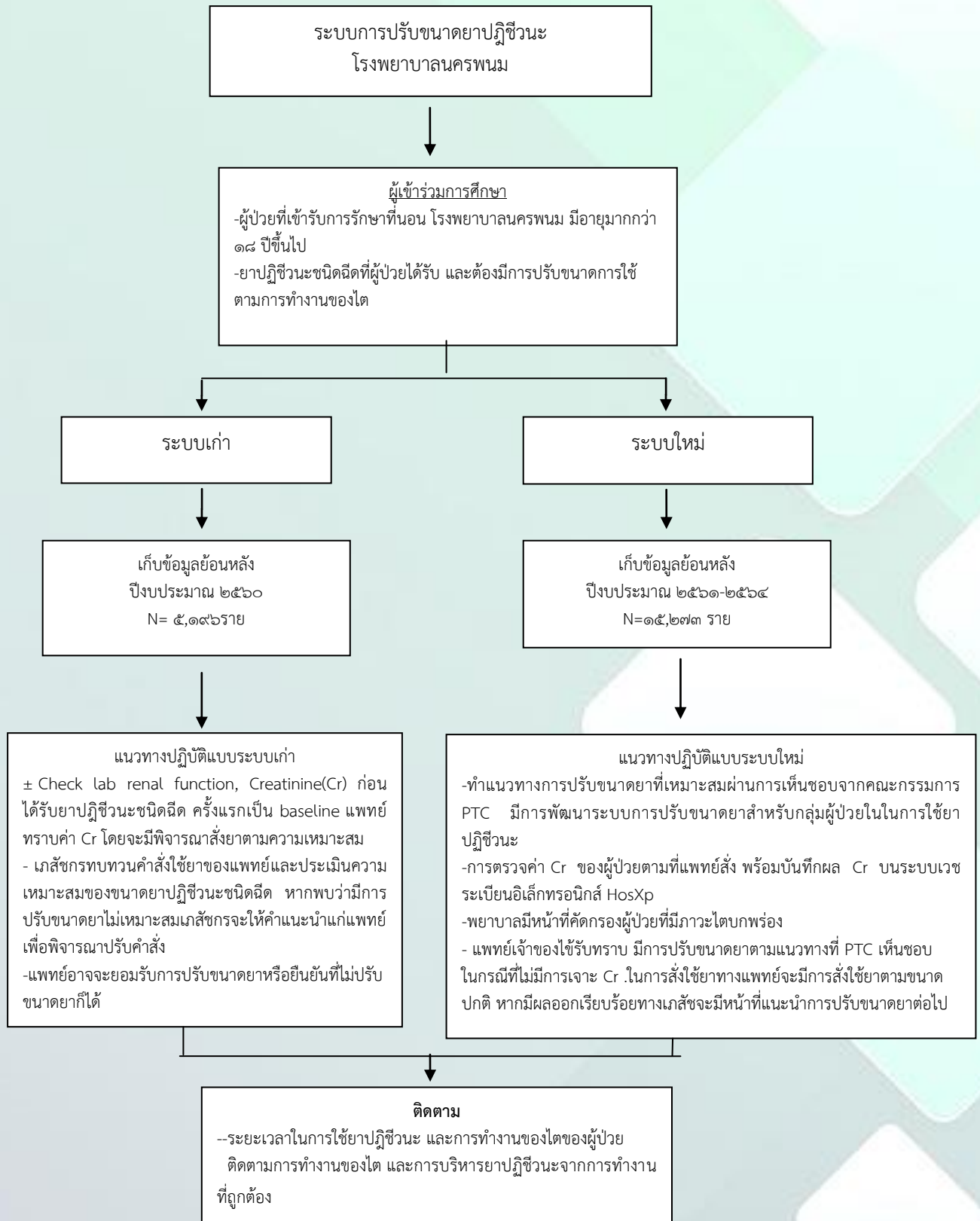
มูลค่ายาที่ใช้เกินความจำเป็น=

$$\frac{\text{ค่าเฉลี่ยมูลค่ายาที่ใช้จริงเนื่องจากการปรับขนาดยาไม่เหมาะสม}-\text{ค่าเฉลี่ยผลรวมของมูลค่ายาปรับขนาดยาที่เหมาะสม} \times 100}{\text{ค่าเฉลี่ยมูลค่ายาที่ใช้จริงเนื่องจากการปรับขนาดยาไม่เหมาะสม}}$$

1.2 วัสดุและวิธีการศึกษา

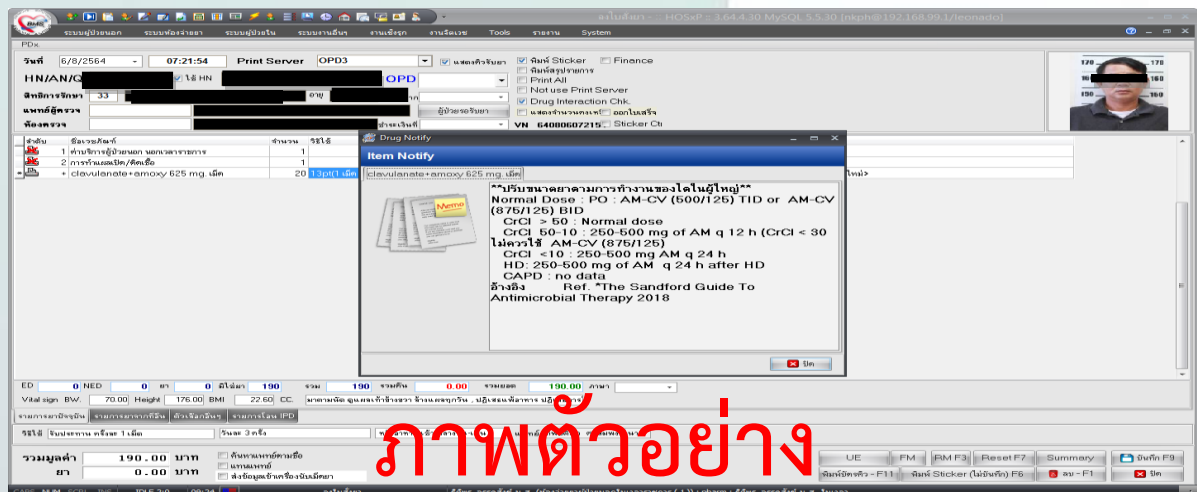
กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพนม ได้มีการปรับปรุงการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีดที่มีการปรับปรุงตามค่าการทำงานของไต ซึ่งง่ายต่อการใช้งานในระบบ hosxp แล้วจำนวน 17 รายการ โดยได้มีการแนวทางการปรับยานั้นได้มีการเสนอในคณะกรรมการ PTC เห็นชอบนำแนวทางดังกล่าวไปใช้อย่างเป็นระบบและทิศทางเดียวกันแล้ว

แผนผัง:ระบบการปรับขนาดยาปฏิชีวนะชนิดฉีด ตามการทำงานของไต ในโรงพยาบาลนครพนม



Antibiotic Dose Adjustment In Chronic Renal Failure patients	ชื่อยา	ขนาดปกติ	80-61	60-41	40-31	30-20	20-10	<10	HD	CAPD
	Aminoglycoside (mg/kg/dose)		Dose q 24 hr			Dose q 48 hr		Dose q 72 hr		
	Amikacin	15	12	7.5	4	7.5	4	3	3 and after dialysis	4
	Gentamicin	5.1	4	3.5	2.5	4	3	2	2 and after dialysis	2.5
	Carbapenem		90-51	50-31	30-25	25-10	<10	HD		CAPD
	Ertapenem		1 g q 24 hr			500 mg q 24 hr (ถ้าในยา ก่อน HD < 6 hr หลัง HD ในยาอีก 150 mg)				
	Meropenem		1 g q 8 hr			1 g q 12 hr		500 mg q 24 hr		500 mg q 24 hr
	- Meningitis		2 g q 8 hr			2 g q 12 hr		1 g q 12 hr		500 mg q 24 hr after HD
	Cephalosporin		90-55	54-51	50-35	34-31	30-15	15-10	<10	HD
	Cefazolin		1 g q 6 hr			1 g q 12 hr		1 g q 24 hr		500 mg q 12 hr
	Cefotaxime		2 g q 8 hr			2 g q 12 hr		2 g q 24 hr		2 g q 24 hr Extra 1 g AD
	Ceftazidime		2 g q 8 hr			2 g q 12 hr		2 g q 24 hr		2 g q 24 hr Extra 1 g AD
	Sulperazone (เป็นยา dose A.baum)		2 g q 12 hr			1 g q 12 hr		500 mg q 12 hr		-
	Sulperazone (A.baum MDR)		2 g q 8 hr			2 g q 12 hr		1 g q 12 hr		-
	Fluoroquinolone		90-51	50-21	30-21	20-10	<10	HD		CAPD
	Ciprofloxacin		400 mg q 12 hr			400 mg q 24 hr (Dose after dialysis on dialysis days)		750 mg once, then 500 mg q 48 hr		750 mg once, then 500 mg q 48 hr
	Levofloxacin		750 mg q 24 hr			750 mg q 48 hr		750 mg once, then 500 mg q 48 hr		750 mg once, then 500 mg q 48 hr
	คลอริมดิน		80-51	50-41	40-31	30-21	20-10	<10	HD	CAPD
	Bactrim(based on TMP)		5-20 mg/kg/day q 8 hr			5-10 mg/kg/day q 12 hr		not recommend; but if used; 5-10 mg/kg q 24 hr		
	Vancomycin		1 g q 12 hr			15 mg/kg q 24 hr		7.5 mg/kg q 2-3 days		
	Acyclovir (Varicella, CNS)		500 mg q 8 hr			500 mg q 12 hr		250 mg OD (AD on dialysis days)		
	Augmentin		1.2 g q 8 hr			1.2 g then 600 mg q 12 hr		1.2 g then 600 mg q 24hr		-
	Colistin* (loading 300 mg)		150 mg q 8 hr	150 q 12 hr	100 mg q 12 hr	150 mg q 24 hr	150 mg q 24 hr	150 mg q 24 hr	150 mg q 24 hr	100 mg q 24 hr
	Fosfomycin**		Gram - positive	2 g q 12 hr	1.5 g q 12 hr	1 g q 12 hr	500 mg q 12 hr	Extra 2 g after HD		
			ESBL-E.coli	4 g q 12 hr	3 g q 12 hr	2.5 g q 12 hr	1.5 g q 12 hr	1 g q 12 hr	Extra 2 g after HD	
			ESBL-K.pneumoniae	4 g q 8 hr	4 g q 12 hr	2.5 g q 8 hr	1.5 g q 8 hr	1 g q 8 hr	Extra 2 g after HD	
			MDR-P.aeruginosa	4 g q 8 hr	4 g q 12 hr	2.5 g q 8 hr	1.5 g q 8 hr	1 g q 8 hr	Extra 2 g after HD	
			MDR-A.baumannii, CRE							
			: Meningitis	4 g q 8 hr	4 g q 12 hr	2.5 g q 8 hr	1.5 g q 8 hr	1 g q 8 hr	Extra 2 g after HD	
			: Osteomyelitis	4 g q 12 hr	3 g q 12 hr	2.5 g q 12 hr	1.5 g q 12 hr	1 g q 12 hr	Extra 2 g after HD	
	Tazocin		Standard Dosing:	4.5 g q 8 hr	2.25 g q 6 hr	2.25 g q 8 hr	2.25 g q 12 hr + 750 mg AD	2.25 g q 12 hr + 750 mg AD		2.25 g q 12 hr
			anti Pseudomonas:	4.5 g q 6 hr	3.375 g q 6 hr	2.25 g q 6 hr	2.25 g q 8 hr + 750 mg AD	2.25 g q 8 hr + 750 mg AD		2.25 g q 8 hr

*4 Reference: The Sanford Guide Antimicrobial Therapy 2018



ภาพตัวอย่าง

1.3 ผลการศึกษา

จากการเก็บข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560- 2564 มีผู้ป่วยในที่ได้รับยาปฏิชีวนะชนิดฉีด โดย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นระบบใหม่ (15273 ราย) กับระบบเก่า (5,196ราย) ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ โดยพบว่า เรื่องอายุ เพศ น้ำหนักและค่า(Creatinine clearance: CrCl)ของระบบใหม่และระบบเก่า พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-Value}<0.001$) ดังตารางแสดงที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลนครพนม

ลักษณะการศึกษา	ระบบเก่า (N=5,196)	ระบบใหม่ (N= 15,273)	P-value
อายุ (ปี) ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ¹ Median (IQR)	56.43±16.94 57(45,69)	57.57±16.34 59(47,70)	<0.001
ชาย ² (ร้อยละ)	54.73	58.85	<0.001
น้ำหนัก (กิโลกรัม) ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ¹ Median (IQR)	56.02±13.13 55(49,63)	56.59±12.61 55(49,64)	0.005
CrCl (mg/dl) ¹ (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	59.12±36.55	60.64.±36.48	0.009

1 Independent t-test

2 Chi -square

หลังจากได้มีระบบในการปรับขนาดการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีดตามค่าการทำงานของไต พบว่าการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีดมีการปรับขนาดยาในผู้ป่วยไตเรื้อรังตามความเหมาะสม เปรียบเทียบระหว่างระบบใหม่กับระบบเก่า คิดเป็นร้อยละ 77.18 กับ 65.99 ตามลำดับ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีดที่ได้ยาปฏิชีวนะที่มีการปรับขนาดยาไม่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติของ PTC ในช่วงก่อนการใช้ระบบและการเปลี่ยนแปลงหลังการใช้ระบบ

ลักษณะการศึกษา	ระบบเก่า (N=5,196) ครั้ง (ร้อยละ)	ระบบใหม่ (N= 15,273) ครั้ง(ร้อยละ)	p-value ¹
Absolute Follow (AF)	3,429 (65.99)	11,787 (77.18)	<0.001
Not Follow (NF)	1,767 (34.01)	3,484 (22.81)	
Cannot Follow (CF)	0 (0)	2 (0.01)	

1 Chi-square

ในช่วงก่อนการใช้ระบบใหม่ ยาที่มีการปรับขนาดยาปฏิชีวนะชนิดฉีดที่ไม่เหมาะสม 10 อันดับแรก แสดงอยู่ในตารางที่ 3 รายการ ยาดังกล่าว 3 อันดับแรก ได้แก่ ceftazidime injection 1 g (9321 ครั้ง), amoxicillin+clavulonic acid. injection (124 ครั้ง) และ meropenem injection 1 g (114 ครั้ง) ในช่วงหลังการใช้ระบบพบว่า รายการยา 10 อันดับข้างต้นส่วนใหญ่ มีการปรับขนาดยาอย่างไม่เหมาะสมลดลง ยกเว้นยา amoxicillin+clavulonic acid injection, tazocin injection, sulperazone injection, vancomycin injection และ colistin injection ที่มีการปรับขนาดยาอย่างไม่เหมาะสมในระดับที่ไม่แตกต่างจากช่วงก่อนใช้ระบบใหม่

ตารางที่ 3. ยาปฏิชีวนะที่มีการปรับขนาดยาไม่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติของ PTC ในช่วงก่อนการใช้ระบบ และการเปลี่ยนแปลงหลังการใช้ระบบ

ลำดับที่	รายการยาที่ปรับขนาดยาที่ไม่เหมาะสม	ระบบเก่า (N=5,196)		ระบบใหม่ (N= 15,273)		p-value ¹
		ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	
1	Ceftazidime inj.	9321	19.94	1537	10.06	<0.001
2	Amoxicillin+Clavulanic acid inj.	124	2.39	306	2.00	0.104
3	Meropenem inj	114	2.19	218	1.43	<0.001
4	Ertrapenem inj.	60	1.15	27	0.18	<0.001
5	Ciprofloxacin inj.	55	1.06	103	0.67	0.008
6	Levofloxacin inj.	16	0.31	11	0.07	<0.001
7	Tazocin inj.	14	0.27	44	0.29	1.000
8	Vancomycin inj.	5	0.10	14	0.09	1.000
9	Sulperazone inj.	3	0.06	5	0.03	0.427
10	Colistin inj.	1	0.02	1	0.01	0.148

ผลกระทบต่อมูลค่ายา จากตารางที่ 4 เมื่อคำนวณตามสูตรที่กล่าวไว้ในระเบียบวิธีวิจัย ก่อนการใช้ระบบใหม่ พบว่า มีการใช้ยาที่เกินความจำเป็นอยู่ 556.87±883.22 บาท คิดเป็นร้อยละ 24.15 ของมูลค่ายาที่ใช้จริง 17 รายการที่ต้องปรับขนาดและมีการปรับขนาดที่ไม่เหมาะสม หลังการใช้ระบบใหม่พบว่ามูลค่ายาที่เกินความจำเป็นมีค่า 36.07±134.13 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.01 ของมูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีดที่ใช้จริง 17 รายการที่ต้องปรับขนาดและมีการปรับขนาดที่ไม่เหมาะสม ซึ่งลดลงจากเดิมร้อยละ 21.14

ตารางที่ 4 แสดงผลกระทบของการปรับขนาดยาที่เหมาะสมต่อมูลค่ายาพยาบาลวิชีวะที่ลดลง

ลักษณะการศึกษา	ระบบเก่า	ระบบใหม่
มูลค่าที่ใช้จริง (คิดเฉพาะยาที่มีการปรับขนาดยาไม่เหมาะสม) ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2305.81±5467.27	1199.66±2892.60
มูลค่าที่มีการปรับขนาดยาปฏิบัติวิชีวะชนิดฉีดที่เหมาะสม ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ¹	1748.94±4584.22	1163.59±3026.73
มูลค่าที่ใช้เกินค่าจำเป็น ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ¹	556.87±883.22	36.07±134.13
ร้อยละมูลค่าที่ใช้ยาเกิน	24.15	3.01

1 คิดมูลค่าเฉพาะยา 17 รายการที่กำหนดไว้

สรุปอภิปรายและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังซึ่งเป็นรูปแบบการพัฒนาระบบการทำงาน อย่างไรก็ตามมีหลายการศึกษาก่อนหน้านี้ ที่มีระบบการปรับขนาดยาที่ให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าโดยทำให้สัดส่วนการปรับขนาดยาอย่างเหมาะสมของกลุ่มผู้ป่วยไตบกพร่องมีค่าระหว่างร้อยละ 80-86^(6,7) แต่ในการศึกษาครั้งนี้ทำได้เพียงร้อยละ 77.18 (คำนวณตามการเก็บข้อมูลตามขนาดยาทั้งหมด) ทั้งนี้อาจเนื่องจากการศึกษาอื่น ๆ นั้นกำหนดให้แพทย์สั่งยาและบันทึก รายการยาผ่านระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง ทำให้แพทย์ได้รับการแจ้งเตือนทันทีจากโปรแกรม โดยไม่จำเป็นต้องมีการประสานงานจากเภสัชกรหรือพยาบาล อาจจะแตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้ นอกจากนี้แล้วการเก็บข้อมูลย้อนหลังทำให้มีข้อจำกัดของระบบใหม่และระบบเก่า มีความแตกต่างเรื่องข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ค่า CrCl แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาครั้งนี้ได้มีการปรับตัวแปรกวนเหล่านี้แล้ว ซึ่งความแตกต่างกันในแต่ละการศึกษาอาจขึ้นอยู่กับความแตกต่างของลักษณะโรงพยาบาลที่เก็บข้อมูล กลุ่มผู้ป่วย และจำนวนรายการยาที่กำหนดให้ต้องปรับขนาดยาด้วยเช่นกัน

ในช่วงก่อนการใช้ระบบใหม่ ยาที่มีการปรับขนาดยาปฏิบัติวิชีวะชนิดฉีดที่ไม่เหมาะสม 3 อันดับแรก ได้แก่ ceftazidime injection 1 g, amoxicillin+clavulonic acid. injection และ meropenem injection 1 g ในช่วงหลังการใช้ระบบพบว่า มีการปรับขนาดยาอย่างไม่เหมาะสมลดลง แต่ถึงอย่างไรก็ตามการใช้ปรับขนาดยา vancomycin injection และ colistin injection, sulperazone inj.ทางโรงพยาบาลมีการประเมินการใช้ยา (Drug Utilization Evaluation: DUE) จึงทำให้มีการปรับขนาดยาอย่างเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

การศึกษาครั้งนี้พบว่าระบบใหม่ช่วยให้มูลค่ายาที่เกินความจำเป็นเนื่องจากการปรับขนาดยาไม่เหมาะสมลดลง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Hou et al.⁽⁸⁾ ซึ่งพบว่าระบบการปรับขนาดยาให้เหมาะสมช่วยให้เกิดมูลค่าการประหยัดยา ได้ 5,377 เหรียญสหรัฐ (ประมาณ 198,949 บาท) หรือคิด เป็น 31 เหรียญสหรัฐ (ประมาณ 1,147 บาท) ต่อผู้ป่วย 1 คนที่ได้รับการปรับขนาดยาที่เหมาะสมในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง และสอดคล้องกับการศึกษาของอริสา แสงเพ็ง และคณะ^(๙) โดยพบว่าลดมูลค่าการใช้ยา 52 รายการทั้งหมดที่มี

การใช้) หลังการใช้ระบบพบว่ามูลค่ายาที่เกินความจำเป็นคิดเป็นร้อยละ 17.2 ของมูลค่าการใช้ยาที่ใช้จริงที่ต้องปรับขนาดและมีการปรับขนาดที่ไม่เหมาะสม ซึ่งลดลงจากเดิมร้อยละ 7.3 ส่วนการศึกษาครั้งนี้พบว่า มีการใช้ยาที่เกินความจำเป็นคิดเป็นร้อยละ 24.15 ของมูลค่ายาที่ใช้จริง 17 รายการที่ต้องปรับขนาดและมีการปรับขนาดที่ไม่เหมาะสม หลังการใช้ระบบใหม่พบว่ามูลค่ายาที่เกินความจำเป็นมีค่า คิดเป็นร้อยละ 3.01 ของมูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีดที่ใช้จริงที่ต้องปรับขนาดและมีการปรับขนาดที่ไม่เหมาะสม ซึ่งลดลงจากเดิมร้อยละ 21.14

ดังนั้นระบบใหม่ในการปรับขนาดยาสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่องที่พัฒนาขึ้นให้มีจุดเด่น ทั้งนี้ยังทำให้พบว่าการมีการปรับขนาดยาปฏิชีวนะอย่างเป็นระบบ ทำให้การใช้ยาปฏิชีวนะได้อย่างเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ลดค่าใช้จ่ายด้านยาปฏิชีวนะชนิดฉีด นอกจากนี้ทางกลุ่มงานเภสัชกรรมยังมีแนวทางการพัฒนาการปรับขนาดยาปฏิชีวนะชนิดรับประทานอีกด้วย อย่างไรก็ตามระบบดังกล่าวยังคงมี ข้อจำกัด คือ การที่แพทย์ไม่ได้ป้อนคำสั่งใช้ยาผ่านระบบ เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง ทำให้แพทย์ไม่ได้รับการแจ้งเตือนเกี่ยวกับภาวะของผู้ป่วยโดยทันที ซึ่งส่งผลให้การปรับขนาดยามีความล่าช้าบ้างเพราะต้องรอการแจ้งเตือนจากพยาบาลหรือเภสัชกร โอกาสในการพัฒนาต้องมีการทำแนวทางในการปรับขนาดยาชนิดต่างๆนอกเหนือจากยาปฏิชีวนะ ที่ต้องปรับตามค่าการทำงานของไต เช่น metformin, glipizide, colchicine, allopurinol ให้มีเป็นระบบมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. ประสิทธิผลของนโยบายการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่อาศัยการจ่ายเงินตามเกณฑ์คุณภาพของผลงานบริการ. คณิตศักดิ์ จันทราพิพัฒน์, ไตรเทพ สุรศักดิ์เหล่าดี. JJPP Thai Journal of Pharmacy Practice. Vol 2 No2 Dec 2017.
2. Sumpradit N, Hunnangkul S, Phumart P, Prakongsai P. A survey of the antibiotic control and surveillance system and measures in promoting rational use of antibiotic. Health System Research Journal. 2012; 6:361-73.
3. Apisarnthanarak A, Danchaivijitr S, Khawcha roenporn T. Effectiveness of education and antibiotic-control program in tertiary hospital in Thailand. Clin Infect Dis 2006; 42:768-75
4. The Sanford Guide To Antimicrobial Therapy 2018
5. ชีระพงษ์ มนต์มธุรพจน์. Treatment of Community-Acquired Urinary Tract Infection in the Current Era of Quinolone Resistant Uropathogens แนวทางการรักษาโรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในชุมชนในภาวะที่เชื้อแบคทีเรียดื้อต่อยากลุ่มควิโนโลน. Srinagarind Medical Journal, Faculty of Medicine, Khon Kaen University. Copy Right © All Rights Reserved
6. Youssef A, Almubarak A, Aljohnai M, Alnuaimi M, Alshehri B, Al-ghamdi G, et al. Contraindicated medications administered to inpatients with renal insufficiency in a Saudi Arabian hospital that has a computerized clinical decision support system. J Taibah Univ Med Sci 2015;10:320-6.
7. Sellier E, Colombet I, Sabatier B, Breton G, NResearch. Bangkok. 24 – 25 July 2014.

8. Hou JY, Wang YJ, Kuo LN, Shen WC, Lee YY. Retrospective evaluation of the outcomes of applying the renal dosing monitoring system in a medical center. J Exp Clin Med 2011;3:176-80.
9. Arisa Saengpeng, Kritsanee Saramunee, Wanarat Anusornsangiam Development of Dosage Adjustment System for In-patients with Renal Impairment at Prasat Hospital, Surin Province Thaijournal pharmacy practice. Vol. 9 No1 Jan-Jun 2017.

ผลลัพธ์โรคข้ออักเสบติดเชื้อในโรงพยาบาลมุกดาหาร

ธนศักดิ์ วงศาโรจน์ พ.บ.,ว.ว.

กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลมุกดาหาร

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิก ชนิดของเชื้อโรค การรักษา ผลการรักษา ระยะเวลาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อ และศึกษาถึงความแตกต่างของการเกิดข้ออักเสบติดเชื้อตามปัจจัยต่างๆกับชนิดของการติดเชื้อ ความแตกต่างของระยะวันนอนโรงพยาบาลกับการเกิดข้ออักเสบติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว

รูปแบบการศึกษา : การศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Descriptive retrospective study)

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อทั้งหมดที่เข้าพักรับการรักษาตัวที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกโรงพยาบาลมุกดาหาร ระหว่างปีงบประมาณ 2561 ถึง 2564 จำนวน 37 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปลักษณะทางคลินิก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ชนิดของเชื้อโรค ระยะเวลาในโรงพยาบาล การรักษาและผลการรักษา

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อจำนวน 37 ราย เพศชายมากกว่าเพศหญิงในสัดส่วน คือ 0.59:0.40 อาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 75.7 มีโรคเบาหวานเป็นโรคประจำตัว ร้อยละ 54.8 ส่วนใหญ่เจ็บป่วยในช่วงฤดูฝน ร้อยละ 73 ระยะเวลาเจ็บป่วยก่อนมาโรงพยาบาล เฉลี่ย 9.21 วัน ข้อที่พบการอักเสบติดเชื้อมากที่สุดคือข้อเข่า ร้อยละ 78.4 ผู้ป่วยทุกรายส่งตรวจเพาะเชื้อหนองที่ดูดออกจากข้อ เชื้อที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคข้ออักเสบติดเชื้อมากที่สุดคือ *Staphylococcus aureus* ร้อยละ 27.0 รองลงมา คือ *Burkholderia pseudomallei* ร้อยละ 8.1 การรักษาส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดระบายหนองร่วมกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ร้อยละ 89.2 ชนิดของการผ่าตัดระบายหนองคือ open arthrotomy ร้อยละ 91.9 ชนิดของยาปฏิชีวนะส่วนใหญ่ คือ combine antibiotic ร้อยละ 37.8 ระยะเวลาในโรงพยาบาล เฉลี่ย 15.10 วัน ผลการรักษาผู้ป่วยอาการดีขึ้น แพทย์จำหน่ายกลับบ้าน ร้อยละ 100 จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าอาชีพเกษตรกรรมมีความแตกต่างกันกับอาชีพอื่นๆของการเกิดข้ออักเสบติดเชื้อของเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกกับเชื้อแบคทีเรียแกรมลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.024$) ลักษณะของการติดเชื้อ Localized form มีความแตกต่างกันกับ Septicemia form ของการเกิดข้ออักเสบติดเชื้อของเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกกับเชื้อแบคทีเรียแกรมลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) และผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานที่เป็นโรคประจำตัว พบว่าระยะวันนอนโรงพยาบาลมีความแตกต่างกันกับผู้ป่วยที่ไม่มีโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.049$)

สรุป: ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อ ส่วนใหญ่ติดเชื้อที่ข้อเข่า เชื้อที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดข้ออักเสบติดเชื้อมากที่สุด คือ *Staphylococcus aureus* และ *Burkholderia pseudomallei* การผ่าตัดระบายหนองร่วมกับการใช้ยาปฏิชีวนะทำให้ผลการรักษาดีขึ้น

คำสำคัญ: โรคข้ออักเสบติดเชื้อในโรงพยาบาลมุกดาหาร, โรคข้ออักเสบติดเชื้อ

Outcome of Septic Arthritis in Mukdahan Hospital

Thanasuk Wongsaroj, MD
Department of orthopedic,
Mukdahan Hospital

Abstract

Objectives : The purpose of this study is to evaluate the clinical characteristics of septic arthritis, the effectiveness of treatment, the length of hospital stays, risk factors, and the differences between immunocompromised and healthy hosts in terms of pathogens and length of hospital stays.

Study : Descriptive retrospective study

Methods : 37 patients with septic arthritis who were admitted to the orthopaedics department in Mukdahan hospital between October 1st, 2018 to September 30th, 2021 were included in this study. General information, clinical characteristics, pathogen cultures, lengths of hospital stay, treatments, and treatment's outcomes were reviewed in the medical records.

Results : A total of 37 patients were included, with a male to female ratio of 0.59 to 0.40. The most common occupation was agriculture (75.7%). The most underlying disease was diabetes mellitus type 2 (54.8%). Raining season was the most common season of infection (73%). The average illness duration was 9.21 days prior to admission. Septic arthritis most commonly affects the knees (78.4%). The two most prevalent pathogens were *Staphylococcus aureus* (27%) and *Burkholderia pseudomallei* (8.1%), respectively.

The primary treatment for septic arthritis was a combination of intravenous antibiotics with open arthrotomy (89.2%). 91.9% of empirical antibiotics were utilized. The average length of stay was 15.1 days (38%). All patients experienced better outcomes and were completely discharged.

The study found a significant relationship between gram positive pathogens of septic arthritis in agriculture than in other careers ($p<0.024$), localized forms of septic arthritis were more gram positive than septicemia forms ($p<0.001$) and diabetic patients stayed longer ($p<0.049$).

Conclusion: Septic arthritis most commonly affects the knees (78.4%). The two most prevalent pathogens were *Staphylococcus aureus* (27%) and *Burkholderia pseudomallei* (8.1%), respectively. Better clinical outcomes of treatment for septic arthritis were achieved when intravenous antibiotics were combined with open arthrotomy.

Keywords : Septic arthritis disease in Mukdahan hospital, Septic arthritis disease.

บทนำ

อาการปวดข้อ อาจเกิดจากความผิดปกติภายในข้อ (Joint pain) เช่นที่พบในโรค gout, Septic arthritis, rheumatoid arthritis หรือเกิดจากความผิดปกติของเนื้อเยื่อรอบข้อ เช่น เอ็น, bursa (periarticular pain) เช่น ภาวะ tennis elbow (เอ็นที่เกาะบริเวณ lateral epicondyle อักเสบ), golf elbow (เอ็นที่เกาะบริเวณ medial epicondyle อักเสบ), ocreanon bursitis และสาเหตุที่เกิดจากความผิดปกตินอกข้อ แต่ทำให้เกิดอาการคล้ายปวดข้อ (refer pain) เช่น carpal tunnel syndrome ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการคล้ายปวดข้อนิ้วมือได้⁴

Septic arthritis หมายถึงการอักเสบของข้อที่เกิดจากการติดเชื้อ ซึ่งส่วนใหญ่หมายถึงเชื้อ bacteria รวมไปถึงการอักเสบที่เกิดจากเชื้อvirus และ fungus และอื่นๆ ด้วย⁵ การศึกษาของประพิศ เทพรักษกุล และคณะ (2017) เรื่องระบาดวิทยาทางคลินิกของโรคข้ออักเสบติดเชื้อที่เกิดจาก*Burkholderia pseudomallei*และแบคทีเรียก่อโรคอื่น ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พบว่า การติดเชื้อ*Burkholderia pseudomallei* มีอัตราการตายสูงกว่าการติดเชื้อข้ออักเสบชนิดอื่น ๆ และมีความยุ่งยากในการวินิจฉัยโรค พบรายงานผู้ป่วยตั้งแต่เดือนกรกฎาคม - พฤศจิกายนของทุกปีโดยผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส ที่มีการรายงานมากที่สุดอยู่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดมุกดาหาร อัตราป่วยสูงสุด 35.70 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ อุบลราชธานี (21.54) โรคเมลิออยโดสิสมีอัตราตาย 0.01 ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.22 (แผนงานวิจัยด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ, 2562-2564) ลักษณะเด่นอันหนึ่งของ septic arthritis คือมักเป็นเพียงข้อเดียว (monoarticular involvement) ใน adult joint ที่เป็นมากคือ knee รองมาได้แก่ hip และ ankle joint เป็นต้น การศึกษาของปิ่นหยก ศรีคันสนียใน ปี 2557-2563 ในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสุรินทร์ พบว่า ข้อที่พบการอักเสบติดเชื้อมากที่สุดคือข้อเข่า ร้อยละ 71.7

Septic Arthritis ส่วนใหญ่พบได้บ่อยในเด็ก ผู้สูงอายุ และผู้ที่มีภูมิคุ้มกันอ่อนแอ ซึ่งภาวะข้ออักเสบจากการติดเชื้อจะทำลายกระดูกอ่อนและกระดูกภายในข้อตัวอย่างรวดเร็วและรุนแรง หากผู้ป่วยปล่อยทิ้งไว้โดยไม่ได้รับการรักษาอาจทำให้เกิดการทวีความรุนแรงมากขึ้น จากการศึกษาของสมคิด สุระชัย (2018) เรื่องผู้ป่วยข้ออักเสบติดเชื้อ พบว่าตำแหน่งของการติดเชื้อที่พบมากที่สุดคือ ข้อเข่า รองลงมาคือข้อเท้าและข้อสะโพก ข้ออักเสบจากการติดเชื้อ (Septic Arthritis) เป็นโรคที่สร้างความเจ็บปวดทรมานกับผู้ป่วยและก่อให้เกิดความยุ่งยากในการรักษาของแพทย์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรักษา คือการตรวจค้นหาเชื้อก่อโรคได้อย่างรวดเร็วและให้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้อง เหมาะสม แต่บางครั้งแพทย์ไม่สามารถตรวจหาเชื้อได้และต้องอาศัยลักษณะทางคลินิกเพื่อให้ยาปฏิชีวนะเบื้องต้นไปก่อน การรักษาที่ล่าช้าอาจทำให้ภาวะ Septic Arthritis นำไปสู่ภาวะข้อเสื่อมและข้อต่อเสียหายอย่างถาวร ถ้าผู้ป่วยติดเชื้อเป็นเวลานานโดยไม่ได้รับการรักษาจะยิ่งทำให้ข้อต่อถูกทำลายมากขึ้นและอาจเกิดการติดเชื้อเข้าสู่กระแสเลือด จนกระทั่งเสียชีวิตได้ หากมีความผิดปกติที่ข้อต่ออย่างเฉียบพลันก็ควรไปพบแพทย์ทันทีเพื่อตรวจวินิจฉัยโรคอย่างละเอียด²

จากการศึกษาทางระบาดวิทยาของโรคซ้ออักเสบติดเชื้อ พบว่าเป็นโรคที่พบได้บ่อยและทำให้ผู้ป่วยมีอาการตายสูงขึ้น พบได้ในผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ มีอุบัติการณ์ของโรค 2.13 ใน 100,000 คนต่อปีและมีแนวโน้มพบมากขึ้นเรื่อยๆ¹⁶ เชื้อที่พบเป็นสาเหตุบ่อยที่สุดได้แก่ *Staphylococcus aureus* รองลงมาคือ *Streptococcus spp* แต่ในคนที่มิมีภูมิต้านทานต่ำอาจพบอุบัติการณ์ของการติดเชื้อเชื้อแบคทีเรียตัวอื่นสูงขึ้นได้¹¹ จากการศึกษาของปิ่นหยก ศรีคันสนีย์ ในปี 2557-2563 พบเชื้อที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคซ้ออักเสบติดเชื้อมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus aureus* และ *Burkholderia pseudomallei*

ผู้วิจัยได้สืบค้นเวชระเบียนผู้ป่วยโรคซ้ออักเสบติดเชื้อทั้งหมดที่เข้าพักรับการรักษาตัวที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกโรงพยาบาลมุกดาหารในปี 2561-2564 จำนวน 37 ราย ผู้วิจัยมีความสนใจและมีวัตถุประสงค์ต้องการศึกษาลักษณะทางคลินิก ผลการรักษาและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคซ้ออักเสบติดเชื้อในโรงพยาบาลมุกดาหาร เพื่อนำผลการศึกษาเป็นแนวทางในการปฏิบัติทางคลินิก การตรวจวินิจฉัย การรักษาและการดูแลผู้ป่วยโรคซ้ออักเสบติดเชื้อให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทางคลินิก ผลการรักษาและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคซ้ออักเสบติดเชื้อในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกโรงพยาบาลมุกดาหาร
2. เพื่อศึกษาถึงความแตกต่างของการเกิดซ้ออักเสบติดเชื้อตามปัจจัยต่างๆกับชนิดของการติดเชื้อ ความแตกต่างของระยะวันนอนโรงพยาบาลกับการเกิดซ้ออักเสบติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานและโรคเกาต์เป็นโรคประจำตัว

วิธีการศึกษา (Methods)

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง ในกลุ่มผู้ป่วยเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุ 10 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการักษาตัวที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกในโรงพยาบาลมุกดาหารด้วยโรคซ้ออักเสบติดเชื้อ ระหว่างปีงบประมาณ 2561 ถึง ปีงบประมาณ 2564 จำนวน 37 ราย

ผลการศึกษา (Results)

ผู้ป่วยโรคซ้ออักเสบติดเชื้อจำนวน 37 ราย โดยพบว่า เพศชายมีจำนวนมากกว่าเพศหญิงในสัดส่วนคือ 0.59:0.40 พบในกลุ่มผู้สูงอายุ ร้อยละ 56.8 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 75.7 การศึกษาส่วนใหญ่ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 67.6 และมีโรคประจำตัว คือ โรคเบาหวาน ร้อยละ 54.8 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1. จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (N= 37)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	22	59.5
หญิง	15	40.5
อายุ (ปี)		
13 – 20	1	2.7
21 – 60	15	40.5
> 60	21	56.8
$\bar{X}$ = 60.5 S.D.= 15.66		
Min=16 Max=83		
อาชีพ		
เกษตรกรกรรม	28	75.7
รับจ้าง	7	18.9
ไม่ได้ทำงาน	2	5.4
การศึกษา		
ไม่ได้เรียน	1	2.7
ประถมศึกษา	25	67.6
มัธยมต้น	9	24.3
มัธยมปลาย	2	5.4
โรคร่วม/โรคประจำตัว		
ไม่มี	31	83.8
มี	17	54.8
DM	2	6.5
HT	6	19.3
Gout	1	3.2
DM and HT	2	6.5
DM and HT and Gout	1	3.2
DM and CKD		
DM and Gout		

ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อ ส่วนใหญ่มีภาวะการเจ็บป่วยในช่วงฤดูฝน ร้อยละ 73 ระยะเวลาเจ็บป่วยก่อนมาโรงพยาบาล เฉลี่ย 9.21 วัน อาการและอาการแสดงส่วนใหญ่ คือ อาการปวดข้อร่วมกับมีไข้ ร้อยละ 45.9 และตำแหน่งของการติดเชื้อสูงสุด คือ ข้อเข่า ร้อยละ 78.4 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2. จำแนกตามฤดูกาล ระยะเวลาที่เจ็บป่วยก่อนมาโรงพยาบาล อาการทางคลินิกและตำแหน่งของการติดเชื้อ

ฤดูกาล ระยะเวลาที่เจ็บป่วยก่อนมาโรงพยาบาล อาการทางคลินิก ตำแหน่งของการติดเชื้อ	จำนวน (N= 37)	ร้อยละ
ฤดูกาล		
ฤดูร้อน	6	16.2
ฤดูฝน	27	73
ฤดูหนาว	4	10.8
ระยะเวลาที่เจ็บป่วยก่อนมาโรงพยาบาล (วัน)		
1-7	20	54.1
8-14	11	29.7
15-21	3	8.1
22-30	3	8.1
$\bar{X}=9.21$ SD=7.38 Min=2 Max=30		
อาการทางคลินิก		
ปวดข้อ	4	10.8
ข้อบวม	1	2.7
ปวดข้อและมีไข้<38 องศาเซลเซียส	17	45.9
ปวดข้อและมีไข้>38 องศาเซลเซียส	9	24.3
ปวดข้อ ข้อบวมและมีไข้<38 องศาเซลเซียส	3	8.1
ปวดข้อ ข้อบวมและมีไข้>38 องศาเซลเซียส	2	5.4
ปวดข้อ ข้อบวมและมีผิวหนังแดงหรือมีตุ่มหนอง	1	2.7
ตำแหน่งของการติดเชื้อ		
Knee joint	29	78.4
Ankle	4	10.8
Hip joint	1	2.7
shoulder joint	1	2.7
elbow	1	2.7
Knee joint and Ankle	1	2.7

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อ พบผู้ป่วยได้รับการส่งตรวจเพาะเชื้อในกระแสเลือด (Hemoculture) จำนวน 37 ราย ได้ผลบวกร้อยละ 5.4 ส่งตรวจเพาะเชื้อน้ำในไขข้อ (Synovial fluid) จำนวน 15 ราย ได้ผลบวกร้อยละ 13.3 และส่งตรวจเพาะเชื้อหนองที่ตุ่มออกจากข้อ (Pus culture) จำนวน 37 ราย ได้ผลบวกร้อยละ 37.8 (บางรายส่งตรวจมากกว่า 1 รายการ) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การส่งตรวจเพาะเชื้อ	จำนวน (N= 37)	ร้อยละ
Hemoculture (N=37)		
Positive	2	5.4
No growth	35	94.6
Synovial fluid (N=15)		
Positive	2	13.3
No growth	13	86.7
Pus culture (N=37)		
Positive	14	37.8
No growth	23	62.2

เชื้อที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคข้ออักเสบติดเชื้อมากที่สุด คือ *Staphylococcus aureus* ร้อยละ 27.0 รองลงมา คือ *Burkholderia pseudomallei* ร้อยละ 8.1 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4. จำแนกชนิดของการติดเชื้อ (Type of infection)

ชนิดของเชื้อโรค	จำนวน (N= 37)	ร้อยละ
Gram positive bacteria		
<i>Streptococcus agalactiae</i>	2	5.4
<i>Staphylococcus aureus</i>	10	27.0
Gram negative bacteria		
<i>Burkholderia pseudomallei</i>	3	8.1
<i>Escherichia coli</i> (E.coli)	2	5.4
<i>pseudomonas aeruginosa</i>	1	2.7
	19	51.4
No evidence focus		

การรักษาผู้ป่วยข้ออักเสบติดเชื้อส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดระบายหนองร่วมกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ร้อยละ 89.2 ชนิดของการใช้เข็มเจาะหนองออก (needle aspirate) ร้อยละ 2.7 และชนิดของยาปฏิชีวนะส่วนใหญ่ คือ combine antibiotic ร้อยละ 37.8 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5. การรักษา/การผ่าตัดระบายหนองร่วมกับการใช้ยาปฏิชีวนะ

การรักษา	จำนวน (N= 37)	ร้อยละ
การรักษา/การผ่าตัด		
open arthrotomy ร่วมกับการใช้ยาปฏิชีวนะ	33	89.2
การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเดียว	3	8.1
Multiple Needle Aspiration ร่วมกับการใช้ยาปฏิชีวนะ	1	2.7
ชนิดยาปฏิชีวนะ		
Ceftazidime	11	29.7
Combine antibiotic (Ceftazidime+ Meropenam)	14	37.8
Ceftriazone	1	2.7
Ceftazidime+ Meropenam+ Ceftriazone	1	2.7
Ceftazidime+ Meropenam+ Cloxacillin	4	10.8
Ceftazidime+clindamycin	3	8.1
Ceftazidime+ Cloxacillin	3	8.1

ระยะเวลาอนโรพยาบาลของผู้ป่วยข้ออักเสบติดเชื้อ เฉลี่ย 15.10 วัน ซึ่งจำนวนวันนอนสูงสุด 37 วัน และต่ำสุด 4 วัน ผลการรักษาผู้ป่วยข้ออักเสบติดเชื้อไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิตหรือการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษา ผู้ป่วยทั้งหมดอาการดีขึ้น แพทย์จำหน่ายกลับบ้าน ร้อยละ 100 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6. ระยะเวลานอนโรงพยาบาล/ผลการรักษา

ระยะเวลานอนโรงพยาบาล/ผลการรักษา	จำนวน (N= 37)	ร้อยละ
ระยะเวลานอนโรงพยาบาล		
1-7 วัน	9	24.3
8-14 วัน	10	27
15-21 วัน	13	35.1
22-30 วัน	4	10.8
> 30 วัน	1	2.7
$\bar{X}$ =15.10 SD=7.45 Min=4 Max=37		
ผลการรักษา		
Improve	100	100

ผลการศึกษาความแตกต่างของการเกิดข้ออักเสบติดเชื้อตามปัจจัยต่างๆกับชนิดของการติดเชื้อ ชนิดของการติดเชื้อที่แบ่งเชื้อออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มติดเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกและแกรมลบ ซึ่งพบมากที่สุดได้แก่ เชื้อแบคทีเรียแกรมบวกซึ่งมีเชื้อ *Streptococcus agalactiae* และ *Staphylococcus aureus* พบร้อยละ 32.4 อีกกลุ่ม คือ กลุ่มติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ ได้แก่เชื้อ *Burkholderia pseudomallei* *Escherichia coli* (*E.coli*) และ *pseudomonas aeruginosa* พบร้อยละ 16.2 ผลการศึกษา พบว่า อาชีพเกษตรกรรมมีการติดเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกแตกต่างกับอาชีพอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.024$) และลักษณะของการติดเชื้อ Localized form มีความแตกต่างกันของการเกิดข้ออักเสบติดเชื้อของเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกกับ Septicemia form ($p<0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7. ผลการหาความแตกต่างของการเกิดข้ออักเสบติดเชื้อตามปัจจัยต่างๆกับชนิดของการติดเชื้อ

ปัจจัย	ข้ออักเสบติดเชื้อ (N=18)		χ^2	P
	แบบที่เรียแกรมบวก	แบบที่เรียแกรลบ		
เพศ				
ชาย	8 (61.54)	2 (40)	0.917	0.632
หญิง	5 (38.46)	3 (60)		
อายุ				
13 – 20	1 (7.70)	0 (0)	3.217	0.522
21 – 60	6 (46.15)	1 (20)		
> 60	6 (46.15)	4 (80)		
อาชีพ				
เกษตรกร	13 (100)	5 (100)	11.267	0.024*
รับจ้าง	0	0		
ไม่ได้ทำงาน	0	0		
ฤดูกาล				
ฤดูร้อน	3 (23.08)	1 (20)	8.734	0.068
ฤดูฝน	8 (61.54)	2 (40)		
ฤดูหนาว	2 (15.38)	2 (40)		
โรคร่วม/โรคประจำตัว				
มีโรคร่วม	11 (84.62)	4 (80)	0.062	0.970
ไม่มีโรคร่วม	2 (15.38)	1 (20)		
โรคเบาหวาน				
โรคเบาหวาน	6 (46.15)	1 (20)	1.697	0.428
ไม่เป็นโรคเบาหวาน	7 (53.85)	4 (80)		
โรคเก๊าท์				
โรคเก๊าท์	1 (7.70)	0	0.419	0.811
ไม่เป็นโรคเก๊าท์	12 (92.30)	5 (100)		

ปัจจัย	ข้ออักเสบติดเชื้อ (N=18)		X ²	P
	แบคทีเรียแกรมบวก	แบคทีเรียแกรมลบ		
ระยะเวลาที่เจ็บป่วยก่อนมา				
โรงพยาบาล				
1-14	4 (30.77)	2 (40)	4.679	0.096
>14	9 (69.23)	3 (60)		
ตำแหน่งที่ติดเชื้อ				
รยางค์ส่วนบน	1 (7.70)	0	0.419	0.811
(หัวไหล่ ข้อศอก)				
รยางค์ส่วนล่าง	12 (92.30)	5 (100)		
(ข้อสะโพก ข้อเข่า ข้อเท้า)				
ลักษณะของการติดเชื้อ				
Localized form	13 (100)	3 (60)	13.531	0.001*
Septicemia form	0	2 (40)		

ผลการศึกษาความแตกต่างของระยะวันนอนโรงพยาบาลกับการเกิดข้ออักเสบติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานที่เป็นโรคประจำตัว พบว่าระยะวันนอนโรงพยาบาลมีความแตกต่างกันในผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานเป็นโรคประจำตัวที่เกิดข้ออักเสบติดเชื้อ กับผู้ป่วยที่ไม่มีโรคเบาหวานเป็นโรคประจำตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.049$) ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8. ผลการหาความแตกต่างของระยะวันนอนโรงพยาบาลกับการเกิดข้ออักเสบติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานที่เป็นโรคประจำตัว

ระยะวันนอนโรงพยาบาล	โรคประจำตัว		χ^2	P
	โรคเบาหวาน (N=17)	ไม่ใช่โรคเบาหวาน (N=20)		
1-7 วัน	7 (41.18)	2 (10.0)	9.520	0.049*
8-14 วัน	5 (29.41)	5 (25.0)		
15-21 วัน	4 (23.53)	9 (45.0)		
22-30 วัน	0 (0.00)	4 (20.0)		
>30 วัน	1 (5.88)	0 (0.00)		

ผลการศึกษาความแตกต่างของระยะวันนอนโรงพยาบาลกับการเกิดข้ออักเสบติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีโรคเก๊าท์ที่เป็นโรคประจำตัว พบว่า ระยะวันนอนโรงพยาบาลไม่มีความแตกต่างกันในผู้ป่วยที่มีโรคเก๊าท์เป็นโรคประจำตัวที่เกิดข้ออักเสบติดเชื้อกับผู้ป่วยที่ไม่มีโรคเก๊าท์เป็นโรคประจำตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($p < 0.135$) ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9. ผลการหาความแตกต่างของระยะวันนอนโรงพยาบาลกับการเกิดข้ออักเสบติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีโรคเก๊าท์ที่เป็นโรคประจำตัว

ระยะวันนอนโรงพยาบาล	โรคประจำตัว		χ^2	P
	โรคเก๊าท์ (N=2)	ไม่ใช่โรคเก๊าท์ (N=35)		
1-14 วัน	0	19 (54.29)	2.232	0.135
>14 วัน	2 (100)	16 (45.71)		

อภิปรายผล (Discussion)

ผลการศึกษาผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อ จำนวน 37 ราย พบว่า เพศชายมากกว่าเพศหญิงในสัดส่วน คือ 0.59:0.40 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 75.7 พบในกลุ่มผู้สูงอายุ ร้อยละ 56.8 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยอื่นๆ^(3,5) ระยะเวลาเจ็บป่วยก่อนมาโรงพยาบาล เฉลี่ย 9.21 วัน มีโรคเบาหวานเป็นโรคประจำตัว ร้อยละ 54.8 ผลการศึกษาพบว่า การเกิดโรคข้ออักเสบติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานที่เป็นโรคประจำตัว ระยะวันนอนโรงพยาบาลมีความแตกต่างกันกับผู้ป่วยที่ไม่มีโรคเบาหวานเป็นโรคประจำตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.049$) ข้อที่พบการอักเสบติดเชื้อมากที่สุดคือข้อเข่า^{5,12} ร้อยละ 78.4 การวินิจฉัยโรคข้ออักเสบติดเชื้อ อาการทางคลินิกส่วนใหญ่ คือ ปวดข้อ ร่วมกับมีไข้ต่ำกว่า 38 องศาเซลเซียส ร้อยละ 45.9 เชื้อที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดข้ออักเสบติดเชื้อมากที่สุดคือ *Staphylococcus aureus* ร้อยละ 27.0 รองลงมา คือ *Burkholderia pseudomallei* ร้อยละ 8.1 การศึกษาของ ปิ่นหยก ศรีคันสนีย์ เชื้อที่พบเป็นสาเหตุมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus aureus* และ *Burkholderia pseudomallei* (ร้อยละ 23.3, 17.0 และ 16.4 ตามลำดับ) การรักษาส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดระบายหนองร่วมกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ร้อยละ 89.2 ชนิดของการผ่าตัดระบายหนองคือ open arthrotomy ร้อยละ 91.9 ชนิดของยาปฏิชีวนะส่วนใหญ่ คือ combine antibiotic ร้อยละ 37.8 ระยะเวลาอนโรงพยาบาล เฉลี่ย 15.10 วัน การศึกษาของสมคิด สุระชัย พบว่าจำนวนวันนอนโรงพยาบาลส่วนใหญ่ประมาณ 2 สัปดาห์ ร้อยละ 52.08⁹ ผลการรักษาผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อในโรงพยาบาล มุกดาหาร ร้อยละ 100 ผู้ป่วยอาการดีขึ้น แพทย์จำหน่ายกลับบ้าน การรักษาจะดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดหากผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะที่รวดเร็วและเหมาะสมกับเชื้อแบคทีเรียที่เป็นต้นเหตุของภาวะ Septic Arthritis รวมถึงการการผ่าตัดระบายหนองจากบริเวณข้อเพื่อลดแรงดันในข้อส่งผลให้ยาปฏิชีวนะซึมเข้าช่องข้อได้ดียิ่งขึ้น⁵

การผ่าตัดระบายหนองช่วยทำให้ผลการรักษาดีขึ้นและลดโอกาสการเสียชีวิตลงได้ การรักษาแบบผสมผสานทำให้ผู้ป่วยลดระยะเวลาการพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อ จำนวน 19 ราย ร้อยละ 51.4 ตรวจไม่พบเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกและแกรมลบ อาจมีสาเหตุมาจากผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะก่อนการส่งตรวจเพาะเชื้อทางห้องปฏิบัติการ

1. **สรุป (Conclusion)** โรคข้ออักเสบติดเชื้อในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกโรงพยาบาลมุกดาหาร ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรและกลุ่มผู้สูงอายุ ข้อที่พบการอักเสบติดเชื้อมากที่สุดคือข้อเข่า เชื้อที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดข้ออักเสบติดเชื้อมากที่สุดคือ *Staphylococcus aureus* และ *Burkholderia pseudomallei* การผ่าตัดระบายหนองร่วมกับการใช้ยาปฏิชีวนะทำให้ผลการรักษาดีขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลมุกดาหาร นายแพทย์สุเทพ จันทรมณีกุล และหัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ นายแพทย์ปิยะพงษ์ มากนวล ที่อนุญาตให้ศึกษาและช่วยแนะนำงานวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคเมลิออยโดสิส. ใน: ปวีตร คตโคตร, บรรณาธิการ. แผนงานวิจัยด้านการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ พ.ศ. 2562-2564; 2562. หน้า 21-3.
2. จินดารัตน์ สิริวิจักขณ์. ข้ออักเสบจากการติดเชื้อ. วารสาร Hellokhunmor. [Internet]. 2020 [แก้ไขล่าสุด 16/09/2020]; จาก: <https://hellokhunmor.com/>.
3. ปิ่นหยก ศรีคันสนีย์. ผลการรักษาและปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรีย. วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2021;36(2):465-73.
4. ปารวี สุวรรณาลัย. แนวทางการวินิจฉัยปัญหาปวดข้อ. [Internet]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2564/07/21]; จาก: <https://med.mahidol.ac.th>.
5. ไพรัช ประสงค์จินและคณะ. Septic Arthritis. เอกสารบรรยาย กรุงเทพฯ: ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2558.
6. พิศาส ลิณะสมิต. Melioidosis. [เอกสารการสอน]. หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
7. ระบบเวชระเบียน โปรแกรม BMS-HOSxP XE. โรงพยาบาลมุกดาหาร.
8. วีระชัย ไควสุวรรณ. ข้ออักเสบเป็นหนองในผู้ใหญ่ (Septic arthritis in adult). ใน: คณาจารย์ ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, บรรณาธิการ. ตำราออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551 หน้า 216-219.
9. สมคิด สุระชัย. ผู้ป่วยข้ออักเสบติดเชื้อ : โรงพยาบาลนครพนม. Udonthani Hospital Medical Journal 2018;26:64-73.
10. AS Al Arfaj. A prospective study of the incidence and characteristics of septic arthritis in a teaching hospital in Riyadh, Saudi Arabia. Clin Rheumatol 2008; 27. (11): 1403-10.
11. Bryan Josué Flores-Robles, Mercedes Jiménez Palop, Abel Alejandro Sanabria Sanchinel, et al. Medical Versus Surgical Approach to Initial Treatment in Septic Arthritis. Journal of Clinical Rheumatology 2017; 25: 4-8.
12. Gabriel Munoz. Surgical Treatment of Septic Arthritis. Medscape. Journal 2022.
13. Hassan AS, Rao A, Manadan AM, Block JA. Peripheral Bacterial Septic Arthritis: Review of Diagnosis and Management. J Clin Rheumatol 2017;23:435-42

14. Mathews CJ, Weston VC, Jones A, Field M, Coakley G. Bacterial septic arthritis in adults. *Lancet* 2010;375:846-55.
15. Prapit Teparrukkul, Jiraphorn Nilsakul, Susanna Dunachie, Direk Limmathurotsakul. Clinical Epidemiology of Septic Arthritis Caused by *Burkholderia pseudomallei* and Other Bacterial Pathogens in Northeast Thailand. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 2017;97:1695-701.
16. S.Terry canale, James H. Beaty. Infectious arthritis. In Campbell's Operative Orthopaedics 11th Philadelphia: Mosby, 2008;723-7.

ผลของการพัฒนาแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก

สุรีย์รัตน์ แก้วซัง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

270 โรงพยาบาลนครพนม ถ.อภิบาลบัญชา ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครพนม 48000

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก และผลลัพธ์ของการพัฒนาแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก หอผู้ป่วยสูติรีเวชกรรม

วัสดุและวิธีการศึกษา : การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental research) กลุ่มตัวอย่างคือ มารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกอายุตั้งแต่ 15 ปี ถึง 19 ปี ที่มารับบริการหอผู้ป่วยสูติรีเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนมระหว่างเดือนตุลาคม 2564 ถึง เดือนธันวาคม 2564 จำนวน 57 คน เปรียบเทียบก่อนการใช้แนวทาง และหลังการใช้แนวทางการดูแลในมารดาในกลุ่มเดียวกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น แบบสอบถามพฤติกรรมมารดาตนเองของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก แบบสอบถามความพึงพอใจของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก และแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยสูติรีเวชกรรมต่อการใช้นโยบายการดูแล ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบ pair t-test

ผลการศึกษา : แนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกประกอบด้วย แผนการสอน การดูแลตนเองหลังคลอดของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก แนวปฏิบัติการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก พบว่า พฤติกรรม การดูแลตนเองของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก มีคะแนนเฉลี่ยก่อนใช้นโยบายอยู่ที่ 2.68 (SD=0.32) ภายหลังใช้นโยบายในการดูแลมีคะแนนเฉลี่ย 3.50 (SD=0.38) สูงกว่าก่อนใช้นโยบาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ด้านความพึงพอใจของมารดาวัยรุ่นต่อแนวทางการดูแล มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.52 (SD=0.21) อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนความพึงพอใจของพยาบาลต่อแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกมีค่าเฉลี่ยที่ 3.77 (SD=0.36) อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน

ข้อสรุป : เมื่อนำแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก มาใช้ให้เป็นทิศทางเดียวกัน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในการดูแล สอน และแนะนำมารดาหลังคลอดให้สามารถดูแลตนเองและบุตรได้อย่างเหมาะสม รวมถึงการสร้าง ความเข้าใจแก่แหล่งสนับสนุน เพื่อช่วยเหลือมารดาให้ช่วยเหลือบุตร จะทำให้มารดาวัยรุ่นมีความพร้อม และมั่นใจในการปฏิบัติบทบาทของมารดาได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ : มารดาวัยรุ่น, หลังคลอด, แนวทางการดูแล

Effect of maternal guidelines care for Primiparous postpartum teenage mothers

Sureerat Kaewchang Registered Nurse, Professional Level
270 Apibalbanbancha Road, Muang District, Nakhonphanom Province.

Abstract

Objective: To develop guidelines for the care of adolescent mothers after the first trimester and the results of the development of guidelines for the care of adolescent mothers after the first trimester in the obstetrics and gynecology ward.

Materials and methods: This research was a quasi experimental research. The sample were 57 adolescent mothers after giving birth to the first aged from 15 years to 19 years old, who came to the Obstetrics and Gynecology Ward at Nakhonphanom hospital between October 2021 to December 2021. Comparison before and after using this guideline. The instruments which were used in the research were “Guideline for caring for adolescent mothers after the first trimester” which the researcher has developed Self-Care Behavior Questionnaire of Adolescent Mothers After First Pregnancy, the satisfaction questionnaire of adolescent mothers after the first trimester and the satisfaction questionnaire of professional nurses in obstetrics and gynecology wards towards the use of care guideline. The content was examined by 5 experts. Quantitative data were analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation, pair t-test statistics.

Results: The guideline for the care of adolescent mothers after the first trimester consisted of a lesson plan, postpartum self-care for adolescent mothers after the first trimester, the guideline for caring for adolescent mothers after the first pregnancy. The results shown that the mean score before and after using guideline were 2.68 (SD=0.32) and 3.50 (SD=0.38), which the mean score after using guideline was higher than before using guideline statistic significantly ($P < 0.001$). The average score of the satisfaction of adolescent mothers to the care approach was 3.52 (SD=0.21) which was the highest level. The average score for the satisfaction of the nurses towards the care guideline for adolescent mothers after the first trimester was 3.77(SD=0.36) which was the highest level as well.

Conclusion: Guideline for caring for adolescent mothers after the first trimester can be used for teaching and guiding teenage mothers after childbirth to suggest them be able to take care themselves and their children appropriately. Care givers and supporters should be given knowledge for supporting teenage mothers to create confidence in their roles.

Keywords: Adolescent mothers, postpartum, care guideline

ความสำคัญ

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นปัญหาที่สำคัญที่ทุกคนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องให้ความสนใจและสนใจ วัยรุ่น เป็นวัยแห่งการเริ่มต้นและการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายจิตใจ ซึ่งต้องอาศัยการปรับตัวในบางเรื่อง ดังนั้น เมื่อเกิดการตั้งครรภ์ขึ้น จึงถือว่าการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญมากเช่นกัน การตั้งครรภ์วัยรุ่น หมายถึงหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี โดยนับอายุถึงวันคะเนกำหนดคลอด¹ พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สำหรับประเทศไทยมีอัตราการตั้งครรภ์และการคลอดของหญิงวัยรุ่นสูงถึง 70 ต่อพันประชากรและคลอด กรมอนามัยพบว่า สถิติการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นอายุ 15-19 ปีคลอดบุตรเฉลี่ยวันละ 169 คนโดยมีวัยรุ่นอายุต่ำกว่า 15 ปีคลอดบุตรเฉลี่ยวันละ 6 คน² วัยรุ่นเป็นวัยที่อยู่ในช่วงของการศึกษาเล่าเรียน หากเกิดการตั้งครรภ์ในระยะนี้ย่อมก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา ในระยะสั้น คือ การขาดความพร้อมในการดูแลตนเองในช่วงตั้งครรภ์และหลังคลอด ทำให้คุณภาพชีวิตทั้งของตนเองและทารกลดลง เนื่องจากการตั้งครรภ์ที่ไม่พร้อม จะทำให้วัยรุ่นขาดการบำรุงตนเอง มีผลทำให้ทารกไม่แข็งแรง คลอดก่อนกำหนด น้ำหนักแรกเกิดน้อย ซึ่งอาจมีผลแทรกซ้อนหลังคลอดตามมา อีกทั้งปัญหาการทอดทิ้งเด็ก ภาวะซึมเศร้าของมารดา การทำแท้งเถื่อน ถ้ายังศึกษาอยู่ ต้องได้หยุดเรียน ขาดโอกาสทางการศึกษา แม้ปัจจุบันในวัยรุ่นถ้าตั้งครรภ์ หลังคลอดสามารถกลับมาเรียนได้ แต่ก็มีมารดาวัยรุ่นบางส่วนที่หยุดเรียนไปเลย ส่วนระยะยาวปัญหาเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อคุณภาพชีวิตของมารดาและทารก ในภาพรวมของประเทศไทยอัตราการเกิดมีแนวโน้มลดลง แต่การคลอดที่เกิดจากผู้หญิงอายุน้อยกว่า 20 ปีกลับเพิ่มขึ้น³ นอกจากนี้การตั้งครรภ์ทำให้มารดาวัยรุ่นถูกตัดขาดจากเพื่อนและไม่มีโอกาสเข้าสังคมกับเพื่อนนอกบ้าน ซึ่งสำหรับวัยรุ่น สังคม กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลอย่างมากและเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต เนื่องจากวัยรุ่นเป็นช่วงวัยที่ต้องการ การยอมรับจากกลุ่มเพื่อน เพื่อให้ตนเองรู้สึกถึงความมั่นคง ปลอดภัยและมีคุณค่า⁴

จากสถิติโรงพยาบาลนครพนม มีหญิงตั้งครรภ์เป็นมารดาวัยรุ่นมาคลอด ในปี 2562 , 2563 จำนวน 338 ราย, 343 ราย⁵ ตามลำดับ แผนกสูติรีเวชกรรม พบมารดาวัยรุ่น มาคลอดมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ความเสี่ยงของมารดาหลังคลอดจึงมีตามมา ไม่ว่าจะเป็น ตกเลือดหลังคลอด ซึ่งในปี 2562 ,ปี 2563 มีจำนวนปีละ 1 ราย การติดเชื้อแผลฝีเย็บ ความรู้สึกซึมเศร้าหลังคลอด ด้านทารกเอง ทารกจะมีน้ำหนักตัวน้อย คลอดก่อนกำหนด เป็นต้น ผลกระทบดังกล่าวส่งผลให้คุณภาพชีวิตของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดและทารกแรกเกิดมีปัญหา หอผู้ป่วยสูติรีเวชกรรม มีแนวทางการพยาบาลมารดาหลังคลอดโดยรวม เช่น การประเมินสภาพมารดาหลังคลอด ตรวจสอบข้อสกุส การดูแลให้พักผ่อน บันทึกสัญญาณชีพ ตรวจวัดระดับมดลูก ดูแลกระเพาะปัสสาวะให้ว่าง ดูแลฝีเย็บ และ

กระตุ้นลูกดูดนม ซึ่งเป็นแนวทางให้ปฏิบัติทั่วไป ยังไม่มีแนวทาง เฉพาะสำหรับมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก เป็นกลุ่มที่มีความซับซ้อนในการดูแล ด้วยวัยที่ไม่เหมาะกับการตั้งครรภ์ หรือ ดูแลบุตร

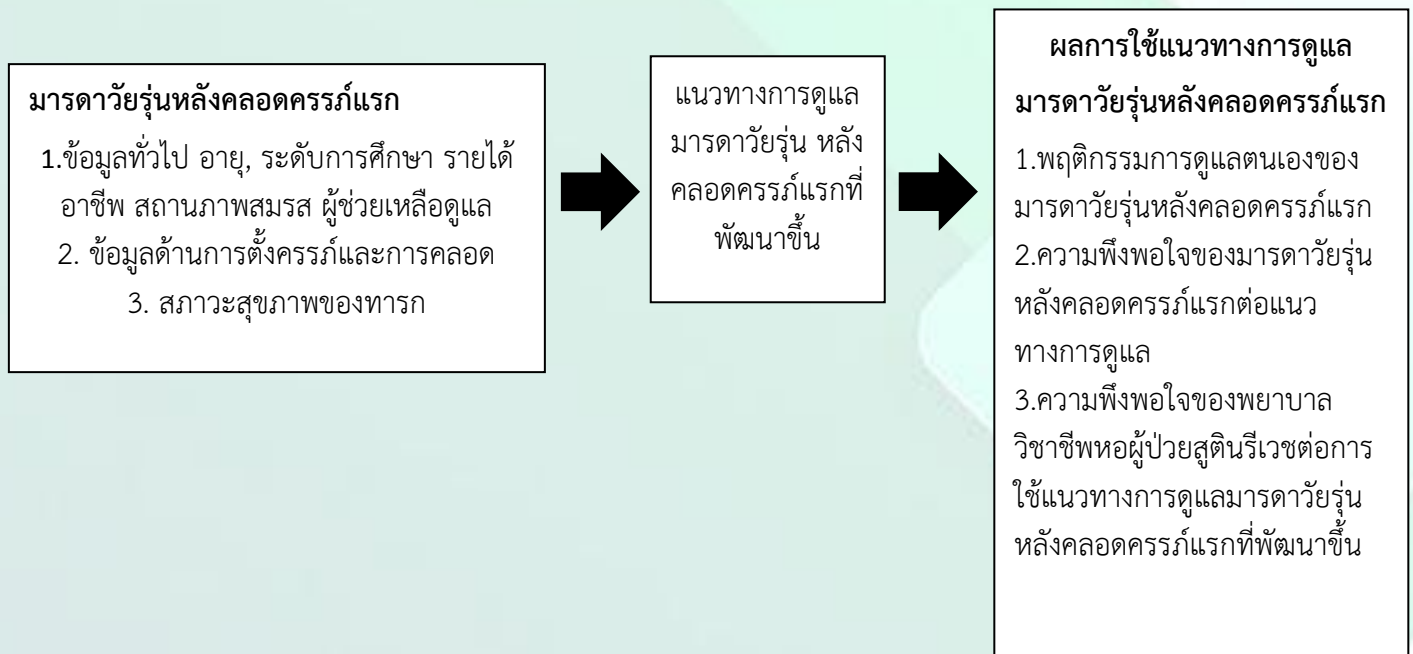
เพราะฉะนั้นในมารดากลุ่มนี้จึงจำเป็นต้องได้รับ คำแนะนำที่มีมากกว่าเดิมและมีความละเอียดอ่อนมากขึ้น สอดคล้องกับวัย จึงจำเป็นต้องมีแนวทางที่ชัดเจนสำหรับการดูแลมารดาในกลุ่มนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาและพัฒนาแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก ที่ไม่มีประสบการณ์หรือเคยเจอเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงของชีวิต โดยใช้กระบวนการพยาบาล และแนวคิด ทฤษฎีทางด้านการพยาบาลและการส่งเสริมสุขภาพมาประยุกต์ใช้ในการ ดูแลส่งเสริมสุขภาพหญิงหลังคลอดที่เป็นวัยรุ่นให้ครอบคลุมแบบองค์รวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม เพื่อให้มารดาวัยรุ่นหลังคลอดยอมรับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เกิดจากการคลอด และสามารถดูแล ตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามศักยภาพ รู้สึกตนเองมีคุณค่าไม่เป็นภาระแก่ครอบครัว เพื่อป้องกันการ เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เพราะจะส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจ สังคม รวมถึงเศรษฐกิจค่าใช้จ่าย และพยาบาลที่ให้การดูแลมารดา วัยรุ่นหลังคลอด สามารถให้การพยาบาลและการดูแลที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ตามมาตรฐานวิชาชีพการพยาบาล อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. พัฒนาแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก หอผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรม
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกก่อนและหลังการใช้แนวทาง
3. ความพึงพอใจของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกต่อแนวทางการดูแล
4. ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรม ต่อการใช้แนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก

กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกแผนก สูตินรีเวช โรงพยาบาลนครพนม โดยมีแนวทางหรือ แนวปฏิบัติ ในการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก ที่ไม่มีประสบการณ์หรือพบเจอเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงของชีวิต มารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก ต้องอาศัยการปรับตัวที่มาก เพื่อให้ตนเองดำรงบทบาทใหม่ได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังต้องการการสนับสนุนจากครอบครัว และพยาบาล ในการให้คำแนะนำ สอน สาธิต การดูแลส่งเสริมสุขภาพหญิงหลังคลอดที่เป็นวัยรุ่นให้ครอบคลุม แบบองค์รวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม เพื่อให้มารดาวัยรุ่นหลังคลอดยอมรับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เกิดจากการคลอด และสามารถดูแล ตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามศักยภาพ รู้สึกตนเองมีคุณค่าไม่เป็นภาระแก่ครอบครัว โดยแนวทางที่พัฒนาขึ้น นำมาใช้กับมารดาหลังคลอดครั้งแรกทุกราย เปรียบเทียบก่อนการใช้แนวทาง และหลังการใช้แนวทางการดูแลในมารดาในกลุ่มเดียวกัน การศึกษานี้ผ่านคณะกรรมการศึกษาวิจัยในคน โรงพยาบาลนครพนม NP-EC11-No.1/2565



วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง(Quasi Experimental research) แบบวิจัยกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest Posttest Design) ในมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก อายุตั้งแต่ 15 ปี ถึง 19 ปี ระหว่างเดือนตุลาคม ปี 2564 ถึงเดือนธันวาคม ปี 2564 มีจำนวน 57 คน ที่มารับบริการหอผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก ที่พัฒนาขึ้น ปรับปรุงจากแนวปฏิบัติเดิม 2) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามความพึงพอใจของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกต่อแนวทางการดูแล แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรมต่อแนวทางการดูแล และแบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเองของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก รวบรวมข้อมูลของมารดาหลังคลอดในเรื่อง อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ ลักษณะครอบครัว อาชีพ รายได้เฉลี่ย การเลี้ยงบุตร อายุครรภ์ ลักษณะการคลอด ทารกน้ำหนักแรกเกิด และภาวะสุขภาพทารกหลังคลอด วิเคราะห์สถิติด้วยสถิติพรรณนา นำเสนอค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

แบบประเมินความพึงพอใจ ลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด ระดับคะแนน 4 คะแนน พึงพอใจมาก ระดับคะแนน 3 คะแนน พอใจปานกลาง ระดับคะแนน 2 คะแนน และพียงน้อยระดับ 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลผล ประเมินระดับความพึงพอใจโดยอิงเกณฑ์ตามระดับคะแนน ซึ่งแบ่งออกเป็น⁶
 คะแนนเฉลี่ย 1.00 -1.49 ระดับความพึงพอใจ น้อย
 คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 ระดับความพึงพอใจปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 ระดับความพึงพอใจมาก
 คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.00 ระดับความพึงพอใจ มากที่สุด

ผลการศึกษา

ผลลัพธ์ของการใช้แนวทางการดูแลมารดาหลังคลอดด้วยรุ่นครรภ์แรก

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อจำแนกตามอายุพบว่าส่วนใหญ่อายุ 18 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ($\chi=17.29, SD=1.22$) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด จำนวน 43คน คิดเป็นร้อยละ 71.7 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่อยู่ด้วยกันเป็นคู่ แต่มีสถานไม่ชัดเจนต่างคนต่างอยู่ถึง 11 คนคิดเป็นร้อยละ 18.3 ลักษณะครอบครัว เป็นครอบครัวที่อยู่กับครอบครัวฝ่ายหญิงมากที่สุด 41คน คิดเป็นร้อยละ 68.3 อาชีพประกอบอาชีพเป็นนักเรียนนักศึกษามากที่สุด 23 คนคิดเป็นร้อยละ 38.3 และมีอาชีพรับจ้างกับว่างงานจำนวน 15 คนเท่ากัน รายได้ต่อเดือนอยู่ที่ต่ำกว่า 10,000 บาทและไม่เกิน 20,000บาท จำนวน 26 คนเท่ากัน การเลี้ยงบุตรส่วนใหญ่มีบุคคลในครอบครัวช่วยเหลือ เป็นบิดามารดาของฝ่ายหญิงช่วยดูแลมากที่สุดจำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 63.3 อายุครรภ์คลอด อยู่ในช่วง 37 – 40 สัปดาห์มากที่สุด ($\chi=37.5, SD=2.07$) จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 82.4 ลักษณะการคลอดส่วนใหญ่คลอดปกติจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 76.1.ทารกน้ำหนักแรกเกิดอยู่ระหว่าง 2,501 – 3,000 กรัม มากที่สุดจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 49.1($\chi=2,721, SD=389.4$) และทารกส่วนใหญ่มีภาวะสุขภาพแข็งแรง มีทารกแรกเกิดเพียง 4 คน ที่มีภาวะเจ็บป่วย ภาวะสุขภาพไม่ดีหลังเกิด คิดเป็นร้อยละ 6.7 ดังตารางที่1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยหาร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(n)	ร้อยละ
1.อายุ		
15 ปี	5	8.3
16 ปี	11	18.3
17 ปี	13	21.7
18 ปี	18	30.0
19 ปี	10	16.7
($\chi=17.29, SD=1.22$)		
2.ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนต้น	43	71.6
มัธยมศึกษาตอนปลาย	10	16.7
อนุปริญญา	4	6.7
3.สถานภาพ		
คู่	42	70
ร้าง	4	6.7
ไม่ได้อยู่ด้วยกัน	11	18.3
4.ลักษณะครอบครัว		
ครอบครัวเดี่ยว(สามีภรรยา)	7	11.7
อยู่ร่วมกับครอบครัวฝ่ายหญิง	41	68.3
อยู่ร่วมกับครอบครัวฝ่ายชาย	9	15.0
5. อาชีพ		
รับจ้าง	15	25.0
เกษตรกร	4	6.7
นักเรียน นักศึกษา	23	38.3
อื่นๆ	15	25.0
6.รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
< 10,000 บาท	26	43.3
10,001 – 20,000 บาท	26	43.3
20,001 - 30,000 บาท	5	8.4
> 30,001 บาท	0	0

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยหาร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(n)	ร้อยละ
7.การเลี้ยงบุตร		
เลี้ยงด้วยตนเอง	9	15.0
บุคคลอื่นช่วย :บิดามารดาฝ่ายหญิง	38	63.3
บุคคลอื่นช่วย :บิดามารดาฝ่ายชาย	10	16.7
8.อายุครรภ์คลอด (สัปดาห์)		
30 – 32	3	5.3
33 – 36	7	12.3
37 – 40	47	82.4
$(\chi=37.5, SD=2.07)$		
9.ลักษณะการคลอด		
คลอดปกติ	46	76.7
ผ่าคลอด	11	18.3
10.ทารกน้ำหนักแรกเกิด (กรัม)		
< 2,000	3	5.3
2,001 – 2,500	13	22.8
2,501- 3,000	28	49.1
> 3,000	13	22.8
$(\chi=2,721, SD=389.4)$		
11.ภาวะสุขภาพของทารกหลังคลอด		
แข็งแรง	53	88.3
เจ็บป่วย	4	6.7

2.พฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก พบว่า พฤติกรรมในการดูแลสุขภาพของตนเองก่อนใช้แนวทางการดูแล มีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมน้อยกว่า หลังการใช้แนวทางการดูแลแบบใหม่คะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองในแต่ละเรื่องมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า ในทุกเรื่อง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก โดยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

กิจกรรม	การดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอด ก่อนใช้แนวทาง		การดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอด หลังใช้แนวทาง	
	χ	SD	χ	SD
1.ท่านดูแลความสะอาด เปลี่ยนผ้าอนามัยเมื่อมีน้ำคาวปลา	3.29	0.70	3.66	0.47
2.ท่านสังเกตอาการผิดปกติ เช่น อาการปวดท้อง มีเลือดออกทางช่องคลอด	3.05	0.63	3.40	0.49
3.ท่านทำความสะอาดแผลฝีเย็บโดยล้างจากด้านหน้าไปด้านหลัง	2.47	0.78	3.35	0.58
4.ท่านรับประทานอาหารโปรตีนสูง นม ผักสด	2.66	0.76	3.57	0.59
5.ท่านทานยาบำรุงเลือด ยาสมุนไพร ยาจีนต่างๆ	3.07	0.77	3.70	0.53
6.ท่านนอนหลับพักผ่อนกลางวันอย่างน้อย1-2 ชม กลางคืนอย่างน้อย 8 ชม.	2.91	0.71	3.50	0.53
7.ท่านล้างเช็ดคราบน้ำนมก่อนให้ลูกดูด	1.87	0.92	3.28	0.72
8.ท่านได้รับการช่วยเหลือในการดูแลบุตรจากบุคคลในครอบครัว	3.36	0.61	3.75	0.43
9.ท่านได้รับการสนับสนุนด้านการเงินค่าใช้จ่ายจากครอบครัว	3.40	0.52	3.80	0.39
10.ท่านทำกิจกรรมเพื่อผ่อนคลายความวิตกกังวล คลายเครียด	2.35	0.66	3.31	0.63
11.ท่านนำลูกดูนมแม่ตามหลัก 3 ดูได้แก่ ดูตื้น ดูเร็ว ดูบ่อยและดูถูกวิธี	2.03	0.82	3.38	0.81
12.ท่านจัดทำให้นมของแม่และลูกก่อนเพื่อช่วยให้ลูกดูนมได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	1.98	0.87	3.54	0.82
13.ท่านจัดทำให้เรือและนอนศีรษะสูง หลังให้นม สามารถป้องกันอาการแหวะนมได้	1.75	0.95	3.52	0.82
14.ท่านอุ้มลูกและพูดคุยขณะให้นม	2.35	0.71	3.52	0.73
15.ท่านดูแลความสะอาดเช็ดตาเช็ดสะดือให้ลูก	2.07	1.04	3.47	0.82
16.ท่านดูแลกำกับสถานที่นอนหลับพักผ่อนให้ลูก ก่อนนอนในแต่ละครั้ง	3.49	0.80	3.63	0.81
รวม	2.68	0.32	3.50	0.38

3.เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก ก่อนการใช้แนวทางการดูแลและภายหลังได้รับการดูแลตามแนวทางการดูแลมารดาหลังคลอดครั้งแรกที่พัฒนาขึ้นใหม่ พบว่า ภายหลังการใช้แนวทางการดูแลมารดาหลังคลอด มีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้นกว่า ($\chi=3.50$, $SD=0.38$) ก่อน การใช้แนวทางการดูแล ($\chi=2.66$, $SD=0.32$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเอง ก่อนการใช้แนวทางการดูแล และหลังการใช้แนวทางการดูแล

พฤติกรรมการดูแลตนเอง	χ	SD	t	P value
ก่อนการใช้แนวทาง	2.68	0.32	-13.69	0.000
หลังการใช้แนวทาง	3.50	0.38		

$P < 0.001$

4.ความพึงพอใจของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกต่อแนวทางการดูแลแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า การสอน แนะนำการดูแลบุตร ในเรื่องการนำลูกเข้าเต้า ตามหลัก 3 ดูด และการเปิดโอกาสให้ครอบครัว ญาติเข้ามามีส่วนช่วยเหลือในการดูแลบุตร มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดและเท่ากัน ($\chi = 3.80$ $SD=0.39$) ส่วนกิจกรรมการสอนบิดา ในการอุ้ม โอบกอดบุตร การอาบน้ำมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าทุกกิจกรรม ($\chi = 2.89$, $SD=1.14$)) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกต่อแนวทางการดูแล

กิจกรรม	แนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอด		
	χ	SD	ระดับ
1.สะดวกรวดเร็วของการให้บริการของทีมงานพยาบาลหลังคลอด	3.47	0.60	มาก
2.ท่านได้รับการดูแลในเรื่องการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดเช่นการ นวดมดลูก การสังเกตปริมาณเลือดออกทางช่องคลอด หรือแผลผ่าตัด	3.45	0.50	มาก
3.ท่านได้รับการดูแลช่วยเหลือบรรเทาอาการรบกวน เช่นอาการปวด	3.73	0.44	มากที่สุด
4.การให้คำแนะนำเกี่ยวกับ การคลายเครียด การฝึกการผ่อนคลายจิตใจ	3.35	0.58	มาก
5.การตอบข้อซักถาม และ การแก้ปัญหาของทีมดูแล	3.66	0.47	มากที่สุด
6.การสอน แนะนำการดูแลบุตร ในเรื่องการนำลูกเข้าเต้า ตามหลัก 3 ดุด	3.80	0.39	มากที่สุด
7.การสอน การแนะนำในการอุ้มหลังให้นม การพูดคุยกับบุตร	3.50	0.63	มากที่สุด
8.การสอนบิดา ในการอุ้ม โอบกอดบุตร การอาบน้ำ	2.89	1.14	มาก
9.การเปิดโอกาสให้ครอบครัว ญาติเข้ามามีส่วนช่วยเหลือในการดูแลบุตร	3.80	0.39	มากที่สุด
10.ความเชี่ยวชาญ ชำนาญของทีมที่ดูแลหลังคลอด	3.54	0.59	มากที่สุด
รวม	3.52	0.21	มากที่สุด

5.ความพึงพอใจของพยาบาลต่อแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกที่พัฒนาขึ้น พบว่า ความพึงพอใจของพยาบาลต่อแนวทางการดูแลมารดาหลังคลอดพบว่ามีคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ($\chi = 3.77, SD=0.36$) ในส่วนรายข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ มารดาหลังคลอดครั้งแรกมากขึ้นเช่นเดียวกับการได้ใช้ความรู้ความสามารถในการดูแลอย่างเต็มความสามารถที่มี ค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\chi = 3.91, SD=0.28$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของพยาบาลต่อแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก

กิจกรรม	แนวทางการดูแลมารดา แบบใหม่		
	χ	SD	ระดับ
1.แนวทางการดูแลมีความเข้าใจง่าย สามารถปฏิบัติตามแนวทางได้	3.66	0.49	มากที่สุด
2.แนวทางการดูแลทำให้มารดาหลังคลอดได้รับการประเมินและรักษาได้ทันที	3.83	0.38	มากที่สุด
3.แนวทางการดูแลทำให้การสื่อสารระหว่างพยาบาลในการดูแลมารดาหลังคลอดง่ายขึ้น	3.50	0.52	มากที่สุด
4.แนวทางการดูแลทำให้ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมารดาหลังคลอดครั้งแรกมากขึ้น	3.91	0.28	มากที่สุด
5.แนวทางการดูแล สามารถช่วยให้มารดาหลังคลอดมีความผ่อนคลาย คลายความกังวล	3.50	0.52	มากที่สุด
6.ท่านได้ใช้ความรู้ความสามารถในการดูแลอย่างเต็มความสามารถ	3.91	0.28	มากที่สุด
7.การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	3.66	0.49	มากที่สุด
8.ภายหลังการใช้แนวทางการดูแลท่าน มีทักษะในการดูแลมารดาหลังคลอดวัยรุ่นครั้งแรกที่มีความแตกต่างจากมารดาหลังคลอด	3.75	0.45	มากที่สุด
9.ภายหลังการใช้แนวทางการดูแล ท่านมีความมั่นใจในการดูแลมารดาหลังคลอดวัยรุ่นครั้งแรก ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ	3.66	0.49	มากที่สุด
10.ท่านพึงพอใจในบทบาทของท่าน ในแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก	3.66	0.49	มากที่สุด
รวม	3.77	0.36	มากที่สุด

การอภิปรายผล

1.การพัฒนาแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก หอผู้ป่วยสูติรีเวชกรรม

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่ดีของการพัฒนา ก็คือ มีแนวทางในการปฏิบัติเพื่อดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก เป็นไปในทางเดียวกัน พฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก เมื่อใช้แนวทางการดูแลพบว่ามีการดูแลตนเองที่ดีขึ้นในด้านการดูแลสุขภาพตนเอง ตั้งแต่การดูแลความสะอาด ทั้งการเปลี่ยนผ้าอนามัย การทำความสะอาดแผลฝีเย็บที่ถูกต้อง การได้รับความช่วยเหลือและสนับสนุนจากครอบครัว ครอบครัวประกอบด้วย บิดามารดา พี่น้อง หรือผู้ปกครอง ซึ่งถือเป็น พันเพื่องสำคัญที่ช่วยสนับสนุนและช่วยประคับประคองปัญหาให้วัยรุ่นสามารถ ดูแลตนเองและตลอดระยะเวลาการตั้งครรภ์ รวมถึงการช่วยให้วัยรุ่นเลี้ยงดูบุตรต่อไป⁷ ครอบครัวจึงมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนและช่วยเหลือมารดาวัยรุ่นอย่างมาก โดยเฉพาะทางด้านครอบครัวของฝ่ายหญิง ที่คอยช่วยเหลือและเลี้ยงดูบุตรให้ สอดคล้องกับอัญชลี เหมะญาติ,สมหมาย แจ่มกระจ่างและศรีวรรณ ยอดนิล⁸ ที่ศึกษาถึงการปรับตัวของแม่วัยรุ่น พบว่าแม่วัยรุ่นทุกคนล้วนได้รับการสนับสนุนจากแหล่งต่างๆตั้งแต่บุคคลใกล้ชิดที่สุดคือแม่ของตนเองตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และเมื่อกลับบ้านก็ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือ ดูแลเอาใจใส่ ทรัพย์สินสิ่งของ จากบุคคลในครอบครัว การศึกษาของ ศุภมาศ,ประไพวรรณและนิษณา⁹ พบว่า มารดาวัยรุ่นประสงค์ให้บิดามารดาของตนเลี้ยงดูบุตรเนื่องจากต้องศึกษาต่อ ประกอบอาชีพ หรือไม่สามารถเลี้ยงดูบุตรได้ ครอบครัวจึงจำเป็นต้องรับภาระจากการเป็นมารดาวัยรุ่นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ รวมถึงการสนับสนุนด้านการเงินค่าใช้จ่ายจากครอบครัว เช่นเดียวกับการศึกษาของมาลีวัล เลิศสาครศิริและสาลี แซ่เป¹⁰ ที่ศึกษาถึงผลของการสนับสนุนของครอบครัวและการเสริมพลังอำนาจต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาวัยรุ่นครั้งแรก พบว่ามารดาวัยรุ่นครั้งแรกหลังคลอดที่ได้รับการสนับสนุนของครอบครัว จะช่วยให้มารดาวัยรุ่นหลังคลอดมีกำลังใจ รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า มีทัศนคติที่ดีในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และมีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้ประสบความสำเร็จรวมถึง การเสริมพลังอำนาจมีพฤติกรรมเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังคลอดตามปกติ ในส่วนการทำกิจกรรมเพื่อผ่อนคลายความวิตกกังวล คลายเครียด มารดาหลังคลอดยังต้องการทำกิจกรรมคลายเครียด ยิ่งหากมีการแยกทางกันก่อนคลอด ทำให้มารดาวัยรุ่นและบุตรไม่ได้รับการดูแลจากบิดาของเด็ก ย่อมก่อให้เกิดความเครียดความกังวลเนื่องจากไม่มีสามีดูแลหรือให้กำลังใจหลังคลอด การส่งเสริมการใช้ไลน์ของกลุ่มมารดาหลังคลอด หอผู้ป่วยสูติรีเวชกรรม รพ.นครพนม ที่มีพยาบาลอยู่ด้วย ในการสอบถามข้อมูลการดูแลบุตร จะช่วยให้มารดาคลายเครียด และสามารถหาความรู้ในการดูแลเลี้ยงดูบุตรได้ การใช้กรู๊ปไลน์ในการสื่อสาร เพื่อให้มารดาวัยรุ่นสามารถปรึกษาปัญหาได้ง่ายขึ้น ในพฤติกรรมการดูแลบุตร การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จะช่วยสร้างสายใยและความผูกพันระหว่างมารดาและทารก ซึ่งจะลดโอกาสที่มารดาวัยรุ่นจะทอดทิ้งบุตร

2. ความพึงพอใจของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกต่อแนวทางการดูแล

ความพึงพอใจของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกต่อแนวทางการดูแลแบบใหม่ พบว่า มีความพึงพอใจมาก ทั้งการบริการ ความรวดเร็วของทีมงานที่ให้การดูแล การบรรเทาอาการรบกวน รวมถึงการตอบข้อสงสัย การแก้ปัญหาการนอน การสังเกตอาการอยู่ในระดับมากที่สุด และการสอน แนะนำการดูแลบุตร ในเรื่องการนำลูกเข้าเต้า ตามหลัก 3 ดูด การเปิดโอกาสให้ครอบครัว ญาติเข้ามามีส่วนช่วยเหลือในการดูแลบุตร ส่วนกิจกรรมการสอนบิดา ในการอุ้ม โอบกอดบุตร การอาบน้ำมีความพึงพอใจน้อยกว่าทุกกิจกรรม ด้วยยังมีบิดาของเด็ก บางคนที่มีสถานะไม่ชัดเจน โดยแยกกันอยู่กับมารดา ก่อนมารดาวัยรุ่นคลอด ส่งผลให้กิจกรรมในการให้บิดา โอบกอด อาบน้ำหรือมีส่วนร่วมในการดูแลบุตรจึงน้อยลงตามไปด้วย เมื่อใช้แนวทางการดูแล มีการเปิดโอกาสให้ครอบครัว ญาติเข้ามามีส่วนช่วยเหลือในการดูแลบุตร ทำให้มารดาวัยรุ่นหลังคลอดพึงพอใจมากขึ้น สามารถอธิบายได้ว่าการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวญาติในการมีส่วนร่วมดูแลบุตร จะทำให้มารดาวัยรุ่นหลังคลอดผ่อนคลายและพอใจในทุกกิจกรรม

3. ความพึงพอใจของพยาบาลต่อแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก

พบว่า ความพึงพอใจของพยาบาลต่อแนวทางการดูแลมารดาหลังคลอดพบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.77, S.D=0.36$) ในส่วนรายชื่อที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมารดาหลังคลอดครั้งแรกมากขึ้นเช่นเดียวกับการได้ใช้ความรู้ความสามารถในการดูแลอย่างเต็มความสามารถที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 3.91, S.D=0.28$) สามารถอธิบายได้ว่าการพัฒนาแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรก พยาบาลได้เข้ามีส่วนร่วมในการพัฒนาทุกขั้นตอน และมีการปรับแก้ไข การได้ใช้ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ จนเป็นที่ยอมรับในทีมว่ามีความเหมาะสม เมื่อนำไปปฏิบัติจึงเกิดผลลัพธ์ที่ดีกับผู้ป่วยจึงเป็นผลให้พยาบาลพึงพอใจมาก

สรุป

วัยรุ่น เป็นวัยที่ยังต้องการการเจริญเติบโต ทั้งร่างกาย จิตใจและสังคม เมื่อเกิดการตั้งครรภ์และการคลอดขึ้นย่อมส่งผลกระทบต่อในทุกๆด้านทั้งร่างกาย ที่มีการเปลี่ยนแปลง การดูแลบุตรคนแรกที่มาตราวัยรุ่นยังไม่มีประสบการณ์ การยอมรับและได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือของครอบครัว ภายหลังการใช้แนวทางในการดูแลมารดาหลังคลอดวัยรุ่นครั้งแรก ทำให้การปฏิบัติในแต่ละเรื่องชัดเจน ทีมพยาบาลให้การดูแล ไปในทางเดียวกันในการสอน แนะนำมารดาหลังคลอด ให้สามารถดูแลตนเองและดูแลบุตรได้ รวมถึงการสร้างความรู้ความเข้าใจ แหล่งสนับสนุน ช่วยเหลือมารดา การช่วยเหลือบุตร จะทำให้มารดาวัยรุ่นมีความพร้อม และมั่นใจในการปฏิบัติบทบาทของมารดาได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้ ยังต้องการติดตามพฤติกรรมการดูแลตนเองและดูแลบุตรหลังคลอด ในระยะยาว ซึ่งอาจเกิดปัญหากับทารกและมารดาวัยรุ่นได้ การติดตามเยี่ยมหลังคลอด เป็นอีกกิจกรรมสำคัญ ที่จะสามารถประเมินผลการพัฒนาแนวทางการดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอด ได้ ว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังคลอดมีประสิทธิภาพหรือไม่ การประสานเครือข่ายในชุมชนให้ช่วยติดตามอย่างต่อเนื่อง เชื่อว่าจะทำให้ทารกและมารดามีคุณภาพชีวิตที่ดี รวมทั้งครอบครัวที่ดูแลเกิดความมั่นใจ ให้กำลังใจกันและกัน คอยช่วยเหลือกันอย่างเต็มที่

เอกสารอ้างอิง

- 1.Saejeng K,Sukrat B,Kovavisarat E,Pomprapat P,Kanjanawetang J.A practical guide for teenagers.Bangkok :Media Center and Kaewchaochom Publication;2015.
- 2 กรมอนามัยร่วมกับไบเออร์ไทย รณรงค์สังคมไทยหยุดท้องไม่พร้อม สนับสนุนการตั้งครรภ์อย่างมีคุณภาพในวัน คุณภาพโลก 25 กันยายน 2020 <https://www.bayer.com/th/thailand cited2020 Jun 8>];
- 3.กองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย.ขนาดและแนวโน้มการตั้งครรภ์/การคลอดในวัยรุ่น. แม่ข่ายใส่ความท้าทายการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น;2557
4. ศศินันท์ พันธุ์สุวรรณ,พัชรินทร์ สัจจาลย์,อิชยา มอญแสง และพัชรินทร์ ไชยบาล.ประสบการณ์หลังตั้งครรภ์ วัยรุ่นที่ไม่ได้แต่งงานในภาคเหนือตอนบน.วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์ 2556 ; 33(3):(17-35)
- 5 สถิติผู้ป่วย หอผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรม ;2564.
6. บุญชม ศรีสะอาด.การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร:สุวีริยาสาส์น ;2546.
- 7.เบญจพร ปัญญา และ ธนารุจน์ บุณสุขสกุล.ปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พร้อม.พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สถาบัน สุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต;2557.
- 8.อัญชลี เหมะญาติ,สมหมาย แจ่มกระจ่างและศรีวรรณ ยอดนิล.การปรับตัวแม่วัยรุ่น.วารสารการศึกษาและ พัฒนาสังคม 2558 ; 11(1): (171-190)
- 9.ศุภมาศ ไชยพัฒน์นาม, ประไพวรรณ ด้านประดิษฐ์และนิชณา สิงห์คำ.การพัฒนารูปแบบการดูแล สุขภาพหญิงวัยรุ่นตั้งครรภ์ในจังหวัดพิจิตร.วารสารโรงพยาบาลพิจิตร 2552 ; 24(1):41-53
- 10.มาลีวัล เลิศสาครศิริและสาตี แซ่บัว.ผลของการสนับสนุนของครอบครัวและการเสริมพลังอำนาจต่อความสำเร็จ ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก.วารสารพยาบาล 2562 ; 68(1):(29-38)

การจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม เครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์

เทิดพงษ์ อังคะณี

นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

สงครามชัย ลีทองดีสกุล

สุรศักดิ์ เทียบฤทธิ์

อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบบรรยาย มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษา ความรู้ เจตคติและการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม

วัสดุและวิธีการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มแบบกำหนดคุณสมบัติ เก็บรวบรวมข้อมูล ตุลาคม 2564 – พฤษภาคม 2565 โดยใช้แบบสอบถาม ที่มีค่าความเชื่อมั่นด้านความรู้ ด้านเจตคติ ด้านการปฏิบัติ มีค่า 0.78 , 0.76 และ 0.75 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย สถิติทดสอบ คือ Chi-Square test และ Fisher' Exact test

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างส่วนมากความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 76.09) เจตคติอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 86.96) และการปฏิบัติอยู่ระดับสูง (ร้อยละ 69.57) อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา และการนิเทศติดตาม มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อสรุป: ระดับความรู้ เจตคติและการลงมือปฏิบัติที่ดี อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา และการนิเทศติดตาม มีความสัมพันธ์กับการจัดการคุณภาพของข้อมูลตามโครงสร้าง 43 แฟ้มอย่างมีนัยสำคัญข้างต้น จึงควรส่งเสริมและพัฒนาปัจจัยดังกล่าวโดยสม่ำเสมอเพื่อให้ข้อมูลมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

คำสำคัญ: การจัดการคุณภาพข้อมูล, ข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม

Data quality management according to the standard structure 43 Network files of primary care unit, Ban Kruat District Buriram Province

Therdpong Angkanee

Master of Public Health Program Faculty of Public Health, Maha Sarakham University

Songkhamchai Leethongdissakul

Surasak Thaibrithi

Lecturer of the Faculty of Public Health, Mahasarakham University,

Khuam Riang Sub-district, Kantharawichai District Maha Sarakham Province 44150

Abstract

Objective: The purpose of this descriptive research was to study knowledge, attitudes and practices of data quality management and factors related to data quality management according to the standard structure 43 files.

Materials and Methods of Study: The samples were randomly selected by qualification method for collecting data from October 2021–May 2022 using a questionnaire with the confidence in the knowledge of practical attitudes of 0.78, 0.76 and 0.75, respectively. The statistics used in the data analysis were as follows: The standard deviation, frequency distribution, percentage and mean of the test statistics are Chi-Square test and Fisher' Exact test.

Study results: Most of the samples had moderate knowledge (76.09 %), and their attitude was at a good level. (86.96 %) and performance were at a high level (69.57%), age, work experience, educational level and follow-up supervision were the relationship with data quality management practices according to the standard structure of 43 files was statistically significant at the 0.05 level.

Conclusion: Level of knowledge, attitude and good action Age, work experience, educational level and follow-up supervision were significantly correlated with the quality management of the 43file structure above. Promote and develop such factors on a regular basis so that quality information can be put to practical use.

Keywords: Quality Management data, data according to the standard structure of 43 network files

Corresponding : turdpong.2@hotmail.com e257651 วารสารโรงพยาบาลนครพนม

Received : May2022 ; June 2022

Accepted : August 2022

ปีที่ 9 เล่มที่ 2

ความสำคัญของปัญหา

ระบบข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศสุขภาพ เป็นองค์ประกอบสำคัญในระบบสุขภาพตามแนวคิดของ องค์การอนามัยโลก (The Six Building Blocks: 6BB)¹ เนื่องจากข้อมูลข่าวสารเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนา และวางแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การควบคุม ป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพ โดยสารสนเทศต่าง ๆ มาจากแหล่งปฐมภูมิและแหล่งทุติยภูมิ รวบรวมข้อมูล ทำเป็นระบบ สารสนเทศ ให้ง่ายและสะดวกในการนำไปใช้ในการบริหารงาน การควบคุม กำกับ ติดตาม และประเมินผลการ ดำเนินงาน ตลอดจนใช้ในการตัดสินใจเชิงนโยบายให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

กระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการ คุณภาพข้อมูลจึงกำหนดนโยบายการพัฒนากระบวนการเชื่อมโยงข้อมูลมาตรฐาน ปีงบประมาณ 2555 โดยดำเนินการ ปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดเก็บและส่งออกข้อมูลเป็นฐานข้อมูลรายบุคคล เดิมปี 2550 - 2554 ใช้รูปแบบ โครงสร้างมาตรฐาน 18 แฟ้ม เป็นรูปแบบโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม และ 7 แฟ้ม สำหรับส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย ในปี 2559 ปรับเป็น 52 แฟ้ม² ในปัจจุบันหน่วยบริการสาธารณสุขจะต้องส่งข้อมูลบริการรายบุคคลไปที่ คลังข้อมูลสุขภาพจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจะรวบรวมส่งไปยังสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์เพื่อเป็น ข้อมูลสุขภาพระดับประเทศต่อไป³ ตั้งแต่ปีพ.ศ.2550 จังหวัดบุรีรัมย์ ได้นำระบบโปรแกรม HOSxP_PCU สำหรับ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและHOSxP สำหรับโรงพยาบาลมาใช้ในการบันทึกและส่งออกข้อมูลตาม โครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม

จากผลการดำเนินการจัดการคุณภาพตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้มของเครือข่ายหน่วยบริการ ปฐมภูมิอำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งข้อมูลที่ดีจะต้องมีความครบถ้วน ความถูกต้อง ความสอดคล้อง และ ความทันเวลา แต่ที่ผ่านมายังพบปัญหาและอุปสรรค ในการจัดการข้อมูลจากหลายปัจจัย ส่งผลให้ข้อมูล ขาดคุณภาพ และความน่าเชื่อถือ สาเหตุมาจากข้อมูลขาดความถูกต้องและส่งไม่ทันเวลา จากปีงบประมาณ 2564 พบว่าคุณภาพด้านความถูกต้องร้อยละ 45.71⁴ และคุณภาพด้านความทันเวลาร้อยละ 84.26⁵ พบว่าคุณภาพ ด้านความถูกต้องต่ำและยังต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของความถูกต้องของข้อมูลหน่วยบริการอื่นในจังหวัดบุรีรัมย์⁶ ผู้วิจัย จึงสนใจที่จะศึกษาการจัดการจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม ในเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อให้ข้อมูลมีคุณภาพและความน่าเชื่อถือสามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อพัฒนาระบบ บริการสาธารณสุขต่อไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

ข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม หมายถึง ข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ภายใต้โครงสร้างข้อมูลด้านสุขภาพ ในรูปแบบ 43 แฟ้มมาตรฐานตามหลักเกณฑ์ที่สำนัก นโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ส่งออกจากโปรแกรมบันทึกข้อมูลHOSXP สำหรับ

โรงพยาบาล และHOSXP_PCU สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จากการให้บริการของหน่วยบริการในเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research)

กลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคลากรหลักที่มีผลต่อการจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้มของแต่ละหน่วยบริการ จึงใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติ จำนวน 46 คน ดังนี้

1. โรงพยาบาลบ้านกรวด ผู้รับผิดชอบงานข้อมูลและสารสนเทศ ผู้ดูแลระบบและผู้ปฏิบัติที่รับผิดชอบงานให้บริการในแต่ละแฟ้มข้อมูล ในโปรแกรม HOSxP รวม 13 คน

2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้ปฏิบัติที่รับผิดชอบงานบันทึกข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม ในโปรแกรม HOSxP_PCU (แห่งละ 3 คน 11 แห่ง) รวม 33 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ มีจำนวนทั้งหมดโดยแบ่งเป็น 5 ด้าน 19 ข้อคำถาม โดย ด้านโปรแกรมและฐานข้อมูล ด้านการบันทึก/การจัดเก็บ ด้านการตรวจสอบ/วิธีการตรวจสอบ ด้านการส่งข้อมูล ด้านนโยบายและการใช้ประโยชน์ ซึ่งเป็นแบบให้เลือกตอบ มี 2 คำตอบ คือ ใช่และไม่ใช่ และกำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว การกำหนดคะแนน คือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิด ได้ 0 คะแนน ซึ่งข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยแบ่งคะแนนที่ได้เป็น 3 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์การประเมินแบบอิงเกณฑ์ของบลูม⁷ ดังนี้

ระดับความรู้สูง หมายถึง ได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป (ช่วงคะแนน 16-19 คะแนน)

ระดับความรู้ปานกลาง หมายถึง ได้คะแนนระหว่างร้อยละ 60 – 79 (ช่วงคะแนน 12-15 คะแนน)

ระดับความรู้ต่ำ หมายถึง ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (ช่วงคะแนน 0-11 คะแนน)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติ จำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยข้อความเชิงบวกมีเกณฑ์การให้คะแนน เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ได้คะแนน 5,4,3,2และ1 คะแนนตามลำดับ สำหรับข้อความเชิงลบมีเกณฑ์การให้คะแนน เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ได้คะแนน 1,2,3,4และ 5 คะแนนตามลำดับ โดยเกณฑ์วัดระดับเจตคติ จะแบ่งช่วงเท่า ๆ กัน ออกเป็น 3 ช่วงซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแบ่ง⁸ โดยกำหนดคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

3.67 - 5.00	หมายถึง	ระดับเจตคติดี
2.34 - 3.66	หมายถึง	ระดับเจตคติปานกลาง
1.00 - 2.33	หมายถึง	ระดับเจตคติไม่ดี

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ซึ่งข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบโดยข้อความเชิงบวกมีเกณฑ์ การให้คะแนนปฏิบัติ ประจำ(15 ครั้งขึ้นไปใน1เดือน) บ่อยครั้ง(8-14 ครั้งใน1เดือน) บางครั้ง (1-7ครั้งใน1 เดือน) และไม่เคย(ไม่ปฏิบัติเลย) ได้ 4,3,2 และ 1 คะแนน ตามลำดับ สำหรับข้อความเชิงลบมีเกณฑ์การให้คะแนนปฏิบัติ การให้คะแนนปฏิบัติ ประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง และไม่เคย ได้ 1,2,3 และ 4 คะแนน ตามลำดับโดยเกณฑ์วัด จะแบ่งเป็น 3 ช่วงเท่า ๆ กัน ซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแบ่งของเบสท์⁹ โดยกำหนดคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

3.01	- 4.00	หมายถึง	การปฏิบัติในระดับสูง
2.01	- 3.00	หมายถึง	การปฏิบัติในระดับปานกลาง
1.00	- 2.00	หมายถึง	การปฏิบัติในระดับต่ำ

การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1.ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ความถี่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 2.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลทดสอบโดยสถิติ Chi-Square test และ Fisher' Exact test

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติในการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ เอกสารรับรองเลขที่ BRO 2021-006 และ มหาวิทยาลัยมหาสารคามเลขที่การรับรอง 140-390/2565

ผลการศึกษา

- 1.ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	n=46	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	9	19.57
หญิง	37	80.43
อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 31	13	28.26
31-40	18	39.13
41-50	14	30.43

Corresponding : turdpong.2@hotmail.com e257651 วารสารโรงพยาบาลนครพนม

Received : May2022 ; June 2022

Accepted : August 2022

ปีที่ 9 เล่มที่ 2

90

ข้อมูลทั่วไป	n=46	ร้อยละ
มากกว่า 50	1	2.17
Min = 25, Max = 52, M = 36.98, SD = 7.04,		
สถานภาพสมรส		
โสด	11	23.91
สมรส	27	58.70
หม้าย หย่า แยกกันอยู่	8	17.39
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่า อนุปริญญา /อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	6	13.04
ปริญญาตรี	38	82.61
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	2	4.35
ประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับข้อมูล 43 แฟ้ม (ปี)		
น้อยกว่า 6	7	15.22
6-10	23	50.00
มากกว่า 10	16	34.78
M = 9.98, SD = 4.67, Min = 1, Max = 23		
การได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานข้อมูล 43 แฟ้ม		
ได้รับมอบหมาย	44	95.65
ไม่ได้รับมอบหมาย	2	4.35
ทราบและตระหนักในการบันทึกข้อมูลให้ถูกต้อง สอดคล้อง ครบถ้วน		
ทันเวลา		
ทราบ และตระหนักดีต่อผลกระทบที่ได้รับ	45	97.83
ทราบ แต่ไม่สนใจเพราะไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง	1	2.17
ไม่ทราบ	0	0
ประวัติการเคยได้รับการนิเทศหรือติดตามงานข้อมูล 43 แฟ้มภายใน1ปี		
ไม่เคย	11	23.91
เคย	35	76.09
ประวัติการเคยได้รับการอบรมหรือได้รับฟังการชี้แจงการจัดการข้อมูล 43		
แฟ้ม ภายใน1ปี		
ไม่เคย	8	17.39
เคย	38	86.61
รวม	46	100.00

2.ข้อมูลด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม
ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอบ้านกรวดจังหวัดบุรีรัมย์

ตาราง 2 ระดับความรู้ด้านการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม

ระดับความรู้ต่อการจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม	n=46	ร้อยละ
ระดับความรู้สูง	5	10.87
ระดับความรู้ปานกลาง	35	76.09
ระดับความรู้ต่ำ	6	13.04
รวม	46	100.00

ตาราง 3 ความรู้เฉลี่ยรายด้านต่อการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม

ความรู้รายด้าน	ร้อยละ
ด้านโปรแกรมและฐานข้อมูล	72.82
ด้านการบันทึก/การจัดเก็บ	57.22
ด้านการตรวจสอบ/วิธีการตรวจสอบ	54.35
ด้านการส่งข้อมูล	66.67
ด้านนโยบายและการใช้ประโยชน์	88.04

ตาราง 4 ความรู้จำแนกรายข้อต่อการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม

ความรู้การจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม	n=46	ร้อยละ
ด้านโปรแกรมและฐานข้อมูล		
1.โครงการ HOSxP ริเริ่มโดย ภก.ชัยพร สุระเทมียกุล เริ่มพัฒนาเมื่อ กลางปี พ.ศ. 2542	30	65.22
2.การพัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลมาตรฐาน (Standard Data Set) เริ่มแรก 12 แฟ้มในระบบโรงพยาบาลและ18 แฟ้ม ในระดับสถานี อนามัย	37	80.43
ด้านการบันทึก/การจัดเก็บเท่านั้น		
3. การบันทึกข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม ต้องบันทึกทันที หลังให้บริการ	26	56.52

4. แฟ้มสะสม กำหนดให้จัดเก็บข้อมูล โดยการสำรวจปีละครั้ง ภายในเดือนสิงหาคม และปรับฐานข้อมูลให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 1 ธันวาคมของทุกปี	35	76.09
5.ประเภทของข้อมูลที่จัดเก็บแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ แฟ้มสะสมแฟ้มบริการ และ แฟ้มบริการกึ่งสำรวจ	7	15.22
6.เงื่อนไขในการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล ถูกกำหนดโดยกระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	43	93.48
ด้านการตรวจสอบ/วิธีการตรวจสอบ		
7.ปี 2564 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติรับตรวจสอบข้อมูลเพียง 37แฟ้ม สำหรับโรงพยาบาล	14	30.43
8.ในปี 2564 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติรับตรวจสอบข้อมูลเพียง 21 แฟ้ม สำหรับ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	28	60.87
9.ค่าเป้าหมายตัวชี้วัดต่างๆ คิดจากแฟ้ม Person type area 1-4	19	41.30
10.Pending คือ การชะลอการจ่ายเงินตามผลงานบริการไว้ชั่วคราวในกรณีตรวจสอบพบความผิดปกติของข้อมูล	39	84.78
11.การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น สามารถตรวจสอบได้โดยใช้โปรแกรม OPPOP2010	44	95.65
ด้านการจัดส่งข้อมูล		
12.การจัดส่งข้อมูลให้ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ต้องส่งภายใน 30 วันหลังให้บริการ จึงจะถือว่าเป็นข้อมูลทันเวลา	16	34.78
13.แฟ้มบริการกำหนดให้จัดเก็บและบันทึกข้อมูลทุกครั้งที่มาใช้บริการ และส่งให้ส่วนกลางภายในรอบของเดือนนั้นๆ	36	78.26
14.การส่งข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม แฟ้มเข้าคลังข้อมูลสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (HDC) สามารถส่งได้เพียงวันละ 1 ครั้ง	40	86.96
ด้านนโยบายและการใช้ประโยชน์		
15.โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีฐานะเป็นหน่วยบริการประจำสามารถส่งข้อมูลโดยตรงผ่านทางเว็บไซต์ http://op.nhso.go.th/op	33	71.74
16.หน่วยบริการที่ไม่ใช่หน่วยบริการประจำเช่นศูนย์สุขภาพชุมชน (PCU) หรือรพ.สต.ให้ส่งข้อมูลไปที่ HDCของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	41	89.31

17.การจัดเก็บข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม เป็นนโยบายของ กระทรวงสาธารณสุข	42	91.30
18.ข้อมูลสุขภาพระดับประเทศตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม เพื่อ การใช้ประโยชน์ร่วมกันในการวางแผน กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ ด้านสุขภาพของประเทศ	46	100

ตาราง 5 ของระดับเจตคติต่อการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม

ระดับเจตคติต่อการจัดการข้อมูล 43 แฟ้ม	n= 46	ร้อยละ
ระดับเจตคติดี (3.67-5.00)	40	86.96
ระดับเจตคติปานกลาง (2.34-3.66)	6	13.04
ระดับเจตคติไม่ดี (1.00-2.33)	0	0.00
รวม	46	100.00

ตาราง 6 เจตคติจำแนกรายข้อต่อการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม

เจตคติต่อการจัดการข้อมูล 43 แฟ้ม	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
1.การบันทึก การตรวจสอบ และการส่งออกข้อมูลตาม โครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม มีความยุ่งยากซับซ้อนเป็น ภาระในการจัดการ	2.17	23.91	8.70	34.78	30.43
2.การจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม สามารถศึกษาและเรียนรู้จากคู่มือการจัดเก็บและจัดส่ง ข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข	26.09	52.17	6.52	15.22	0.00
3.ข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม สามารถ นำไปใช้ประโยชน์ร่วมกัน ในการวางแผนและกำหนด นโยบายต่างๆ ขององค์กรได้	45.65	52.17	0.00	2.17	0.00
4.ข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม ประโยชน์ คือ ลดภาระในการจัดทำรายงานของหน่วยงานและการ ให้บริการที่รวดเร็วขึ้น	56.52	34.78	6.52	2.17	0.00

5.การนำข้อมูลจากโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้มไปประเมินผลงานตามตัวชี้วัด มีประสิทธิภาพ และน่าเชื่อถือ	36.96	41.30	13.04	6.52	2.17
6.การนำข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้มไปใช้ในการจัดสรรงบประมาณจาก สปสช. มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และเป็นธรรม	30.43	45.65	10.87	13.04	0.00
7. การบันทึกข้อมูลจะมีคุณภาพมากยิ่งขึ้นถ้ามีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เพียงพอและพร้อมใช้งาน	78.26	15.00	0.00	6.52	0.00
8.โปรแกรม HOSXP, HOSXP_PCU มีความสะดวก ใช้งานง่าย ทันสมัย สามารถลดระยะเวลาในการให้บริการ	52.17	36.96	8.70	2.17	0.00
9.ผู้บริหาร มีนโยบายที่ชัดเจน และสนับสนุนการดำเนินงานข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม	45.65	50.00	4.35	0.00	0.00
10.ผู้บริหารควรมีการติดตามตรวจสอบ ควบคุม และกำกับ การจัดการข้อมูลตามโครงสร้าง 43 แฟ้ม	56.52	39.13	2.17	2.17	0.00

ตาราง 7 ระดับการปฏิบัติการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม

ระดับการปฏิบัติการจัดการข้อมูล 43 แฟ้ม	n= 46	ร้อยละ
ระดับการปฏิบัติต่ำ (1.00-2.00)	2	4.35
ระดับการปฏิบัติปานกลาง (2.01-3.00)	12	26.09
ระดับการปฏิบัติสูง (3.01-4.00)	32	69.57
รวม	46	100.00

ตาราง 8 การปฏิบัติจําแนกรายข้อต่อการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม

การปฏิบัติจําแนกรายข้อต่อการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม	ประจำ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคย
1.ท่านได้ร่วมประชุมในการวางแผนดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม	41.30	13.04	34.78	10.87
2.ท่านบันทึกข้อมูลในโปรแกรม HOSXP_PCU (รพ.สต.) HOSXP (รพ.) ถูกต้อง ครบถ้วน สอดคล้อง และทันเวลาตามที่กำหนด	41.31	54.3	2.17	2.14
3. ท่านได้บันทึกข้อมูลในโปรแกรม HOSXP_PCU (รพ.สต.) HOSXP (รพ.) ตามวิธีการ ขั้นตอนที่หน่วยบริการกำหนด	65.00	27.26	3.17	4.35

4.หน่วยงานให้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่เพียงพอ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม	50.00	13.04	26.09	10.87
5.ท่านแก้ปัญหาด้วยการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและ/หรือ การซักถามเพื่อนร่วมงานเมื่อพบปัญหาจากการปฏิบัติงาน	47.83	36.96	8.70	6.52
6.ท่านได้ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลก่อนส่งข้อมูลไปยังส่วนกลาง	58.70	23.91	10.87	6.52
7. ท่านส่งข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้มภายใน 30 วันหลังให้บริการ	54.35	26.09	8.70	10.87
8. ท่านบันทึกข้อมูลทุกครั้งที่มีผู้มารับบริการ	80.43	19.57	0.00	0.00
9. ท่านได้นำข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้มไปวิเคราะห์และพัฒนางานให้ดีขึ้น	34.78	39.13	26.09	0.00
10. ผู้บริหารหน่วยงานมีการติดตามตรวจสอบ การควบคุม และกำกับ ข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง	50.00	36.96	10.87	2.17

2.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม ของเครือข่ายหน่วย บริการปฐมภูมิอำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์

ตาราง 9 การทดสอบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม

การจัดการคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม			(p-value)	Fisher'Exact Test (p-value)
ปัจจัย	ระดับต่ำ จำนวน (ร้อยละ)	ระดับสูง จำนวน (ร้อยละ)		
เพศ			0.356	
ชาย	2 (4.35)	7 (15.22)		0.437
หญิง	12 (26.09)	25 (54.35)		0.701
อายุ (ปี)			0.001*	
ต่ำกว่า 31	4 (8.71)	9 (19.57)		0.619
31 ขึ้นไป	10 (21.74)	23 (50.00)		1.000
สถานภาพสมรส			1.346	
โสด	4 (8.71)	15 (32.61)		0.203

Corresponding : turdpong.2@hotmail.com e257651 วารสารโรงพยาบาลนครพนม

Received : May2022 ; June 2022

Accepted : August 2022

ปีที่ 9 เล่มที่ 2

สมรส	10 (21.74)	17 (36.96)		0.335
การศึกษา			0.027*	
อนุปริญญา หรือ	2 (4.35)	4 (8.70)		0.602
เทียบเท่า				
ปริญญาตรี หรือสูง	12 (26.09)	28 (60.87)		1.00
กว่า				
ประสบการณ์ทำงาน			0.014*	
(ปี)				
น้อยกว่า 6	2 (4.35)	5 (10.87)		0.642
6 ขึ้นไป	12 (26.09)	27 (58.70)		1.000
การได้รับมอบหมาย			0.378	
งาน				
ได้รับมอบหมาย	13 28.26)	31 (67.39)		0.521
ไม่ได้รับมอบหมาย	1 (2.17)	1 (2.17)		0.521
ได้รับการอบรมชี้แจง			1.751	
เคย	4 (8.71)	4 (8.71)		0.182
ไม่เคย	10 (21.74)	28 (60.87)		0.222
ได้รับการนิเทศ			7.527	
ติดตาม				
เคย	7 (15.22)	4 (8.71)		0.010*
ไม่เคย	7 (15.22)	28 (60.87)		0.010*
ระดับความรู้			1.669	
ระดับต่ำ	3 (11.54)	3 (11.54)		-
ระดับปานกลาง	9 (19.57)	26 (56.52)		
ระดับสูง	2 (4.35)	3 (11.54)		
ระดับเจตคติ			1.248	
ระดับปานกลาง	3 (6.52)	3 (6.52)		0.253
ระดับดี	11 (23.91)	29 63.04)		0.50

อภิปรายผล

1.ระดับความรู้ต่อการจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่มีความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 76.09) โดยความรู้เกี่ยวกับนโยบายและการใช้ประโยชน์อยู่ในระดับสูงสุด (ร้อยละ 88.04) ส่วนการตรวจสอบและวิธีการตรวจสอบอยู่ในระดับต่ำสุด (ร้อยละ 54.35) แสดงว่าเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการตรวจสอบและวิธีการตรวจสอบไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดยังขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน มีเจ้าหน้าที่ที่เคยผ่านการอบรม (ร้อยละ 86.61) และนิเทศติดตาม (ร้อยละ 76.09) เช่นเดียวกับกับผลการศึกษาของ รติยา วิภักดิ์¹⁰ ที่ส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 47.83) โดยความรู้เกี่ยวกับนโยบายและการใช้ประโยชน์อยู่ในระดับสูงสุด (ร้อยละ 89.13) ซึ่งอาจเพราะการเพิ่มศักยภาพของบุคลากรที่เกี่ยวข้องตลอดทั้งมีการนิเทศติดตามให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้อง จึงทำให้ข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้มมีคุณภาพมากขึ้น

2.ระดับเจตคติต่อการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม พบว่า ส่วนใหญ่มีเจตคติอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 86.96) ซึ่งสอดคล้องกับ อภิชา เอกธีรธรรม(2564)¹¹ พบว่าส่วนใหญ่มีเจตคติอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 68.09) และ อรนนท์ หาญยุทธ (2557)¹² พบว่าเจตคติต่อการมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพการศึกษามีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการประกันคุณภาพการศึกษามีความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งการแสดงความคิดเห็นด้านเจตคติที่ระดับดีนั้นส่งผลต่อการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม ให้มีคุณภาพทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความครบถ้วน ความถูกต้อง ความสอดคล้อง และความทันเวลา

3.ระดับการปฏิบัติต่อการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม พบว่าส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 69.57) มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ โปรแกรม ซึ่งจะต้องมีเพียงพอ ใช้งานได้ อัปเดตให้เป็นปัจจุบัน มีการติดตามโครงสร้างใหม่ทุกปี ด้านผู้ใช้งาน พบว่ามีการประชุมในการวางแผน การบันทึกตามวิธีการ ขั้นตอนที่หน่วยบริการกำหนด มีการศึกษาค้นคว้า มีการตรวจสอบ และส่งข้อมูลประจำ และบ่อยครั้งเป็นส่วนใหญ่ แต่การนำข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม ไปวิเคราะห์และพัฒนางานให้ดีขึ้นยังน้อย และการติดตามตรวจสอบ การควบคุม และกำกับของผู้บริหารจะต้องเพิ่มมากขึ้น

4.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม พบว่า อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และการนิเทศติดตาม มีความสัมพันธ์กับการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 ส่วนสถานภาพสมรส เพศ การได้รับการอบรมชี้แจง การได้รับการมอบหมาย และระดับความรู้ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม ซึ่งมีที่ส่วนสอดคล้องกับผลการศึกษาของ รติยา วิภักดิ์ (2559)¹³ คือ พบว่า ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน มีความสัมพันธ์กับการจัดการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value=0.021) และการที่ผลการวิจัยปรากฏ เช่นนี้ อาจเนื่องมาจากบุคลากรที่มีประสบการณ์จะมีความรู้ความสามารถในการจัดการมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์น้อย และควรพัฒนาความรู้และทักษะตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงตลอดเพื่อจัดการคุณภาพข้อมูลให้ดีขึ้น ส่วนการได้รับการมอบหมาย การอบรมชี้แจงและระดับความรู้ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการ

ปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั้น ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษา รติยา วิภักดิ์ (2559)¹³ พบว่าการอบรมชี้แจงและระดับความรู้มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผลจากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่พบว่าปัจจุบันมีช่องทางการเรียนรู้มากมาย เริ่มจากมีผู้มีประสบการณ์ในหน่วยบริการนั้นๆสามารถสอบถามกันได้โดยตรง มีเทคโนโลยีที่ส่งผลให้การปฏิบัติงานออกมาดีโดยได้ความรู้ทั้งจาก Facebook และ line กลุ่มการจัดการข้อมูล 43 แฟ้มของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอบ้านกรวดเอง รวมทั้งจากผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูล 43 แฟ้มโดยตรง ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ง่าย สามารถที่จะสืบค้นคู่มือต่างๆที่เกี่ยวข้อง สอบถามกับผู้รู้และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยตรงได้รวดเร็ว แก้ปัญหาได้ตรงประเด็น จึงสามารถจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม โดยไม่ต้องอบรมโดยตรงก็ได้

ข้อสรุป

- 1.จากการศึกษาในการจัดการคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้าง 43 แฟ้ม พบว่า ระดับความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ส่วน ระดับเจตคติ อยู่ในระดับดี และระดับการปฏิบัติอยู่ระดับสูง
 - 2.จากผลการศึกษาพบว่า อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และการได้รับการนิเทศติดตาม มีความสัมพันธ์กับการจัดการคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- ดังนั้นเมื่อ ระดับความรู้ ระดับเจตคติและระดับปฏิบัติที่ดี รวมทั้งปัจจัย ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และการนิเทศติดตาม มีความสัมพันธ์กับการจัดการคุณภาพของข้อมูลตามโครงสร้าง 43 แฟ้มอย่างมีนัยสำคัญข้างต้น จึงควรเพิ่มพูนระดับความรู้ จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมเจตคติที่ดี เพิ่มทักษะการปฏิบัติ ส่งเสริมการศึกษาให้แก่บุคลากรในระดับที่สูงขึ้น และมีการนิเทศติดตามผู้รับผิดชอบโดยตรงอย่างต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้มมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณ รศ.ดร. สงครามชัย สีสทองดีสกุล อ.ดร.สุรศักดิ์ เทียบฤทธิ์ ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำในการทำวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอบ้านกรวดที่เข้าร่วมงานวิจัย และขอขอบคุณทีมบรรณาธิการวารสารที่ให้โอกาสในการตีพิมพ์และเผยแพร่งานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- 1.สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. เอกสารการประชุมเครือข่ายการวิจัยระบบสุขภาพ. 2558 ธันวาคม 15 ณ ห้องกินรี ๒ โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต;2558
- 2.สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข.คู่มือการปฏิบัติงานการจัดเก็บและจัดส่งข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข. Version 2.1 ปีงบประมาณ 2559. พิมพ์ครั้งที่ 1. ห้างหุ้นส่วน เอสพีคอปปีปริ้น;2559.
- 3.สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการปฏิบัติงานการจัดเก็บและจัดส่งข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี;2557.
- 4.สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางการดำเนินงานระบบข้อมูลการให้บริการผู้ป่วย นอกบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรครายบุคคล (OP/PP Individual Data) ปี 2654.
- 5.สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์บุรีรัมย์. ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center. 2564.
- 6.สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์. เอกสารประกอบการประชุมแนวทางการบันทึกและส่งออกข้อมูล 43 แฟ้ม (เอกสารรายงาน). บุรีรัมย์.2563.
- 7.Bloom 1971. อ้างใน เพชรรัตน์ ศิริสุวรรณ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน รายใหม่ ตำบลสิงห์โคก อำเภอกะชังร้อยเอ็ด. ราชวิทยาลัยบรรมราชชนนีสุนทร.2561; ปีที่8 (1):น. 49
- 8.เบสท์ 1977. อ้างใน ศศิธร ตันติเอกรัตน์ และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ในจังหวัดบุรีรัมย์โดยใช้ทฤษฎี Precede Framework. วารสารวิจัยและพัฒนาโลยลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. 2563:น. 63
- 9.เบสท์ 1977. อ้างใน ศศิธร ตันติเอกรัตน์ และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ในจังหวัดบุรีรัมย์โดยใช้ทฤษฎี Precede Framework. วารสารวิจัยและพัฒนาโลยลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.2563:น. 64
- 10.รติยา วิภักดิ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ในเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ อ.จตุรพักตรพิมาน จ.ร้อยเอ็ด. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2560;ปีที่4 ฉบับพิเศษ
- 11.อภิชา เอกธีรธรรม. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐาน 43 แฟ้ม จังหวัดสิงห์บุรี. 2564.
12. อรนนท์ หาญยุทธ. การมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพการศึกษาของบุคลากร มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย. 2557;ปีที่ 15 (2):น. 280-288
13. รติยา วิภักดิ์. การพัฒนารูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ในเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา. 2560;ปีที่ 18 (2):น. 69-83

- Mitchell, T. R., & Larson, J. R., Jr. (1987). People in organizations: An introduction to organizational behavior. 3rd ed. New York: McGraw- Hill.
- Nicole Gray Weiskopf & Chunhua Weng. (2012). Methods and dimensions of electronic health record data quality assessment: enabling reuse for clinical research.
- Wenfei Fan (2012) Foundations of Data Quality Management Synthesis Lectures on Data Management July 2012, 217 pages, (<https://doi.org/10.2200/S00439ED1V01Y201207DTM030>).



คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์

วารสารโรงพยาบาลนครพนมจัดทำขึ้นเพื่อ วัตถุประสงค์ที่จะเป็นสื่อกลางเพื่อเผยแพร่ความรู้ทางการแพทย์ในด้านต่างๆ ไปสู่บุคลากรด้านสาธารณสุข และประชาชนทั่วไป เพื่อที่จะนำความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย หรือดูแลตนเอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ประเภทของบทความ

1. บทบรรณาธิการ (Editorial) เป็นบทความสั้นๆ ที่บรรณาธิการหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่กองบรรณาธิการเห็นสมควร เขียนแสดงความคิดเห็นในแง่มุมต่างๆ
2. บทความทบทวนความรู้ (Topic review) คือ บทความที่มีลักษณะการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ อย่างสมบูรณ์ในเรื่องนั้น ควรเป็นเรื่องที่พบบ่อย มีผลต่อการดูแลรักษาหรือเป็นเรื่องที่กำลังอยู่ในความสนใจในขณะนั้นเพื่อเป็นการทบทวนองค์ความรู้ที่มีอยู่ให้ดีขึ้น
3. นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) คือ งานวิจัยของแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้านอื่นๆ จัดทำขึ้น เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ใหม่ในงานวิจัยนั้น
4. รายงานคนไข้ที่น่าสนใจ (Interesting case) คือ รายงานผู้ป่วยที่มีความน่าสนใจในด้านต่างๆ ซึ่งอาจเป็นผู้ป่วยพบบ่อย หรือผู้ป่วยที่พบบ่อยแต่มีความน่าสนใจ เพื่อที่จะให้ผู้อ่านได้เห็นตัวอย่างและนำไปปรับปรุงการดูแลคนไข้ให้ดียิ่งขึ้น
5. นวัตกรรม คือ ผลงานหรือวิธีการที่คิดค้นขึ้นใหม่ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ให้การดูแลคนไข้ รวดเร็ว และมีคุณภาพมากขึ้น
6. เกร็ดความรู้ คือ ความรู้ด้านต่างๆ อาจไม่ใช่เรื่องทางการแพทย์โดยตรง แต่เป็นเรื่องที่น่าสนใจ ในขณะนั้น เพื่อที่จะทำให้อ่านได้รับรู้เหตุการณ์สำคัญๆ ในช่วงเวลานั้น
7. กิจกรรมการประชุมวิชาการ ทั้งที่จัดขึ้นโดยโรงพยาบาลนครพนม หรือจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก
8. บทความหรือรายงานเหตุการณ์สำคัญ (Report) ที่กองบรรณาธิการเห็นว่าควรนำมาเผยแพร่ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อบุคคลโดยรวม

การเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับให้พิมพ์ด้วยโปรแกรม microsoft word คอลัมน์เดียว ในกระดาษขาวขนาด A4 (8.5 x 11 นิ้ว) เหลือขอบกระดาษแต่ละด้าน 1 นิ้ว พิมพ์หน้าเดียว ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้าโดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 นิ้ว
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. ส่ง file ต้นฉบับได้ที่ https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nkpjournal_9 หรือ E-mail : nkpjournal_9@hotmail.com โทร. (042) 199222 ต่อ 1016,1075 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
[online] 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” ไว้แล้วถ้ามีความประสงค์จะนำไปตีพิมพ์ที่อื่นต้องผ่านความเห็นชอบของเจ้าของบทความ และกองบรรณาธิการก่อน



วารสารโรงพยาบาลนครพนม
Nakhonphanom Hospital Journal
www.nkphospital.go.th