



วารสารโรงพยาบาลนครพนม

Nakhonphanom Hospital Journal

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 ประจำเดือน กันยายน - ธันวาคม 2567

ISSN 3057-0581



วัตถุประสงค์	เผยแพร่ความรู้และนวัตกรรมทางการแพทย์ การพยาบาล และสาธารณสุขไปสู่ผู้สนใจ ทั้งบุคลากรสาธารณสุขและประชาชนทั่วไป	
เจ้าของ	โรงพยาบาลนครพนม	
บรรณาธิการที่ปรึกษา	นพ.นฤพนธ์ ยุทธเกษมสันต์ รศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า ผศ.ดร.ภก.แสวง วัชรธนากิจ ผศ.ดร.ภก.จันทร์ทิพย์ กาญจนศิลป์ รศ.สมจิตร แดนศรีแก้ว รศ.ดร.มารีสา ไกรฤกษ์ นพ.ศุภกานต์ เตชะพงศ์ธร นพ.ณัฐพล สันตระกูล	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพนม คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี สาขาเภสัชคลินิก มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มวิชาการศึกษาวิจัยและการบริหาร การพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
บรรณาธิการ	ดร.ศิริลักษณ์ ใจช่วง	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม
รองบรรณาธิการ	พญ.นทวรรณ หุ่นพยนต์	กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลนครพนม
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	พญ.สุรธินีย์ คูสกุลวัฒน์	กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลนครพนม
กองบรรณาธิการ	นางรามย์ สุตสุวรรณ	กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลนครพนม
	นพ.พงศ์ธร วงศ์สุวรรณ	กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลนครพนม
	นพ.ทศพล นุตะรัง	กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลนครพนม
	พญ.งามจิตร นิลวัชรารัง	กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม
	ดร.นพ.เกรียงไกร ประเสริฐ	กลุ่มงานองค์กรแพทย์ โรงพยาบาลนครพนม
	ภก.วิชิต เหล่าวัฒนาถาวร	กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพนม
	นางสาวสุดใจ ศรีสงค์	กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลนครพนม
	นางสาวอรรจิมา ศรีชนม์	กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลนครพนม
	ทพญ.ภารณี สกุลคู	กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลนครพนม
	นพ.คุณวุฒิ เพาะพิระ	กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม
	นพ.วุฒิพงษ์ แก้วนามไชย	กลุ่มงานจักษุวิทยา โรงพยาบาลนครพนม

รศ.ชญาสินธุ์ แม่นสงวน	รองผู้อำนวยการโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.ประเสริฐ ประสมรักษ์	อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต
	โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล
นพ.ศุภกานต์ เศรษฐพร	คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมิทรราช
นพ.พุทธภูมิ สุจารีกุล	กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลพนมสารคาม
พญ.ศุภพร วิมลรัตน์	กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลราชวิถี
พญ.ปานวาด อุทัย	กลุ่มงานจักษุวิทยา โรงพยาบาลมุกดาหาร
พญ.อนันตยา เปี้ยสา	กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลแม่สอด
นพ.ณัฐพล สันตระกูล	คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมิทรราช
พญ.นิตดา แก้วคำแสน	กลุ่มงานศัลยกรรมตกแต่ง โรงพยาบาลสกลนคร
พญ.ปาริฉัตร เนื่องเนาวนิตย์	กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลมะเร็ิงสระบุรี
พญ.กาญจนา อาริรัตน์เวช	กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลมะเร็ิงลพบุรี
พญ.ปิยธิดา กัลป์ยามมิตร	กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
พญ.อาชิญาภัทร อินทพงษ์	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลกำแพงเพชร
ทพญ.วิกุล วิลาสเสสส์	ผู้ทรงคุณวุฒิ กรมอนามัย

คณะทำงาน

นายเวชสิทธิ์ เหมะธูลิน	งานเวชนิทัศน์	โรงพยาบาลนครพนม
นางสาวศิลปะกร อาจวิชัย	งานศึกษาอบรม	โรงพยาบาลนครพนม
นางพรสวรรค์ สาหล้า	งานศึกษาอบรม	โรงพยาบาลนครพนม

กำหนดออกเผยแพร่ ปีละ 3 ฉบับ ราย 4 เดือน ได้แก่
เดือนมกราคม - เมษายน
เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม
เดือนกันยายน - ธันวาคม

ส่งต้นฉบับที่ E-mail : วารสารโรงพยาบาลนครพนม ในระบบ ThaiJO

ลิงค์ : https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nkpjournal_9

หรือประสานสอบถาม E-mail : nkpjournal_9@hotmail.com

โทรประสานที่ : 0 4219 9222 ต่อ 1016 (งานวารสาร)

Corresponding : e-mail : nkpjournal_9@hotmail

Received : September 2024

Accepted : December 2024

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

บทบรรณาธิการ

เรียนท่านผู้อ่านที่เคารพทุกท่าน

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความสนใจในการส่งบทความเพื่อเผยแพร่ในวารสารโรงพยาบาลนครพนมเช่นเคย และขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิหลายๆท่าน จากหลายหน่วยงานที่ได้ให้ความอนุเคราะห์การตรวจสอบบทความ ซึ่งความเห็นของท่านมีประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาการเขียนบทความให้มีคุณภาพต่อไป

ทางวารสารโรงพยาบาลนครพนมจะพยายามรักษามาตรฐานที่มีอยู่และพัฒนาคุณภาพของวารสารต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง

ด้วยความเคารพอย่างสูง

นทวรรณ หุ่นพยนต์
บรรณาธิการวารสารโรงพยาบาลนครพนม

สารบัญ

Original Articles

- การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจร.....E 274287
โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี
หทัย ธาตุทำเล
- การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา.....E 271798
ศรัณยู สุวรรณสะอาด
- ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและ.....E 274281
พฤติกรรมสุขภาพ 3อ 2ส ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดนครพนม
นิตยา ฉายฉันท¹, พัสกร องอาจ , อนันต์ อีพิติการ
- การดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในหญิงคลอดปกติ.....E 274282
ครบกำหนดทางช่องคลอด โรงพยาบาลนครพนม ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2565
จิตรลดา ผลาพฤกษ์
- ค่า Monocyte distribution width (MDW) สำหรับทำนายการติดเชื้อแบคทีเรีย.....E 266397
ในกระแสเลือดในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมุกดาหาร
ยุทธพล มั่นคง, พนิดา กัณณิกาภรณ์
- ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายแบบประคับประคองในหน่วยเคมีบำบัด.....E 295895
เมตตา ศิลา
- ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง.....E 273869
อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย
เนติลักษณ์ ศิลาอุดมกิจ
- Submasseteric space abscess & pterygomandibular space abscess.....E 275804
ในผู้สูงอายุ
อวิรุทธิ์ ดาวราย

รายงานคนไข้ที่น่าสนใจ

กรณีศึกษา: การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง.....E 274128

โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน

เมธพร เมธาศิล

การพยาบาลผู้ป่วยปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตาย : กรณีศึกษา.....E 276090

จิรรัตน์ สุพร

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจร โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

หทัย ธาตุทำเล

พ.บ., นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ, โรงพยาบาลหนองหาน

บทคัดย่อ

ความสำคัญ: การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ต้องมีการประสานเชื่อมโยงกันอย่างครบวงจร ให้สามารถจัดการระบบ stroke fast track และบริหารยา rt-PA ให้ผู้ป่วยได้เป็นผลสำเร็จ

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจร เปรียบเทียบ ศักยภาพของเครือข่าย และผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

วัสดุและวิธีการ: เป็นการวิจัยและพัฒนา กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรเครือข่าย จำนวน 88 คน และผู้ป่วย จำนวน 37 คน เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย และแบบสอบถามเครือข่าย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา t-test และ prevalence ratio

ผลการวิจัย: พบว่าผลของการพัฒนาคู่มือระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้ วงจรคุณภาพ PDCA มีดังนี้ pre-hospital โดยการพัฒนาศักยภาพเครือข่าย in-hospital โดย case meeting เป็น individual case, stroke mobile team, inter-hospital ได้แก่ พัฒนาระบบ consult ในโรงพยาบาล และเครือข่าย ระบบสื่อสาร group line ช่องทางด่วนในการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง และ post-hospital คือ วางแผนจำหน่าย หลังพัฒนาเครือข่ายมีศักยภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($MD = -17.591, p < 0.001$) ผู้ป่วยมีผลการรักษาดีขึ้น ร้อยละ 70.3 มีภาวะทุพพลภาพ หลงเหลือในวันจำหน่าย ร้อยละ 24.3 และไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต ความซุกซมที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ จำนวนวันนอน ($PR = 3.37$) น้ำตาลในเลือด ($PR = 3.64$) ความดันโลหิต ($PR = 5.87$) ระยะเวลาให้บริการผ่านเกณฑ์ชี้วัด ได้แก่ ระยะเวลาผลตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง < 30 นาที ร้อยละ 83.8 ระยะได้รับยาละลายลิ่มเลือด < 60 นาที ร้อยละ 91.9 ระยะเริ่มมีอาการถึงได้รับยาละลายลิ่มเลือด ≤ 4.5 ชั่วโมง ร้อยละ 94.6 การติดตามผู้ป่วยหลังพัฒนา 3 เดือน อาการทางระบบประสาทดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($MD = -21.648, p\text{-value} < 0.001$)

ข้อสรุป: การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจร เครือข่ายบริการ โรงพยาบาลหนองหาน ให้บริการผ่านเกณฑ์เป้าหมาย และเกิดผลลัพธ์ที่ดีแก่ผู้ป่วย

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบ; การดูแลผู้ป่วย; โรคหลอดเลือดสมอง

The effects of comprehensive care system development for stroke patients Nong Han Hospital, Udon Thani Province

Hathai Thadtumlay

M.D., Specialist doctor, Nong Han Hospital

ABSTRACT

Important: caring for stroke patients There must be complete coordination and connection. To be able to successfully manage the stroke fast track system and administer rt-PA to patients

Objective: to develop a comprehensive system for caring for stroke patients. Compare network potential and patient care outcomes Nong Han Hospital Udon Thani Province.

Materials & methods: this research and development, sample group was 88 network personnel and 37 patients. Research tools were patient record form and network questionnaire. Data analyzed using descriptive statistics, t-test and prevalence ratio.

Results: results of developing manual for stroke patients care system using the PDCA quality cycle were as follows: pre-hospital by developing potential network, in-hospital by case meeting as individual case, stroke mobile team, inter-hospital: development of hospital consult systems and networks, group line communication systems, fast tract for brain CT scans, and post-hospital, discharge planning. After developing network, potential for stroke care patients had increased (MD= -17.591, $p < 0.001$). Patients had improved treatment results 70.3%, remaining disability of discharge day 24.3% and no patients died. Prevalence ratio statistically significant difference (p -value < 0.05) including hospital stays of less than 3 days increased (PR=3.37), normal blood sugar (PR=3.64), normal blood pressure (PR=5.87). Service time passes the indicators had increased: time for brain CT scan results < 30 min. from 32.4% to 83.8%, door to needle time < 60 min. from 45.9% to 91.9%, time to Recombinant Tissue-Plasminogen Activator within 4.5 hrs. from 83.8% to 94.6%. Follow up patient after 3 months development, neurological symptoms severity had improved statistically significant (MD=-21.648, p -value < 0.001)

Corresponding : e-mail : angkanapoom@hotmail.com

Received : 20 June 2024 ; 4 October 2024

Accepted : 7 October 2024

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 274287

Conclusion: Development of comprehensive system for stroke patients care service network Nong Han Hospital providing services that passed criteria and good patients results.

Keywords: System Development; Patients Care; Stroke

ความสำคัญ

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบตัน (stroke) พบมากเป็นอันดับที่ 2 ใน 5 ของโรคไม่ติดต่อที่สำคัญคือ โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด ความดันโลหิตสูง และโรคทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรัง ตามลำดับ มีการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น ในเขตสุขภาพที่ 8 โดยมีอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดสมองปีงบประมาณ 2555 เท่ากับ 16.7 และปีงบประมาณ 2558 เท่ากับ 13.7 โดยลดลง 7.6 ต่อแสนประชากร นอกจากนี้ โรคไม่ติดต่อที่มีการเสียชีวิต ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองมีการเสียชีวิตสูงที่สุด¹ จังหวัดอุดรธานี ระหว่างปีงบประมาณ 2557 - 2560 มีผู้ป่วย stroke จำนวน 1246, 1362, 1504 และ 2,012 ราย ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เข้าถึงระบบเครือข่ายการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองช่องทางด่วน (stroke fast track referral network system) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นแต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ (ร้อยละ 50) ซึ่งมีผลการดำเนินงาน ร้อยละ 24.8, 38.1, 40.9 และ 39.5 ตามลำดับ²

การพัฒนาเครือข่ายบริการดูแลผู้ป่วย stroke โรงพยาบาลหนองหาน มีการสร้างคู่มือแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่ร่วมดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งได้ดำเนินการตามมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในปัจจุบันของจังหวัดอุดรธานี โดยเครือข่ายป้องกันโรคหลอดเลือดสมองมีบทบาทสำคัญในการวินิจฉัยและการดูแลเบื้องต้น รวมถึงการนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างทันท่วงที ประกอบด้วยความสามารถให้การวินิจฉัยเบื้องต้น ระบบเครือข่ายการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองช่องทางด่วน เครือข่ายต้องมีศักยภาพในการสังเกตอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง ที่จะได้ช่วยรักษาชีวิตและสามารถฟื้นฟูกลับมาได้ เป็นปกติหรือใกล้เคียงคนปกติมากที่สุด³ โรงพยาบาลหนองหานเป็น Node rt-PA ที่รับผิดชอบภายในเครือข่าย มีอายุรแพทย์ 1 คน รับผิดชอบเครือข่าย 4 แห่ง (โรงพยาบาลไชยวาน, ทุ่งฝน, กู่แก้ว และพิบูลย์รักษ์) เริ่มพัฒนาเป็น Node rt-PA สามารถให้ยาได้ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560 พบว่ามีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้ารับการรักษาละไม่ต่ำกว่า 90 ราย และมีแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น ในปีงบประมาณ 2566 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตันระยะเฉียบพลัน (ischemic stroke) ทั้งหมดมีจำนวน 145 คน ที่มีอาการไม่เกิน 4.5 ชั่วโมง ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายใน 60 นาที จำนวน 15 คน (ร้อยละ 10.34) ซึ่งเข้ารับการรักษาใน Stroke Unit (Stroke Corner) พร้อมทั้งพบปัญหาคือ

ยังไม่มีระบบแบบแผนการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ชัดเจน ด้านการปฏิบัติงาน ได้แก่ บุคลากรในระบบการแพทย์ฉุกเฉินจุดแรกเริ่มมีความสามารถคัดกรอง วินิจฉัยโรคล่าช้า บุคลากรยังขาดความรู้ในการประเมินอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง ส่งผลให้การเข้าถึงบริการรักษาล่าช้า นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยบางส่วนจะมีภาวะทุพพลภาพหลงเหลือไปดูแลที่บ้านซึ่งทำให้เป็นภาระของผู้ดูแลที่ขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วย⁴ ดังนั้นโรงพยาบาลหนองหาน จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งได้รับแรงขับเคลื่อนแนวทางจาก รองศาสตราจารย์นายแพทย์สมศักดิ์ เทียมเก่า⁵ มาเสริมสร้างความมั่นใจในการจัดการระบบและการบริหารยา rt-PA และแรงขับเคลื่อนจากโรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี ในเรื่องการวางระบบทั้ง pre-hospital, inter-hospital, in-hospital, post-hospital ซึ่งทำให้โรงพยาบาลหนองหาน เกิดความมั่นใจที่จะบริหารจัดการระบบ stroke fast track รวมถึงการเป็น node –rt-PA network มีการทำงานประสานเชื่อมโยงอย่างครบวงจร จึงเป็นเหตุผลให้ศึกษา ผลของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจร โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ขึ้นในครั้งนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจรของโรงพยาบาลหนองหาน
2. เพื่อเปรียบเทียบศักยภาพของเครือข่าย ระหว่างก่อนและหลังพัฒนา ได้แก่ ศักยภาพเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย
3. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย ระหว่างก่อนและหลังพัฒนา ได้แก่ ความรุนแรงของอาการทางระบบประสาท และความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบเป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2566 - กุมภาพันธ์ 2567 ประชากรตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คำนวณกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสูตรเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน⁶ คำนวณตามสูตรดังนี้

$$n = \frac{(Z_\alpha + Z_\beta)^2 \sigma_d^2}{(\mu_d)^2}$$

กำหนด Z_α = ระดับความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 1.96, Z_β = กำหนดค่า Power of Test เท่ากับ 80 มีค่าเท่ากับ 0.84, σ_d^2 = ค่าความแปรปรวนร่วม

1. กลุ่มตัวอย่างเครือข่ายบริการ μ_d = ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังทดลอง อ้างอิงผลการศึกษาของ เสาวณีย์ อู่ยตระกูล และคณะ⁷ ศึกษา พบว่า หลังพัฒนาคะแนนเฉลี่ยของการสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิดและเครือข่ายสูงกว่าก่อนพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากค่าเฉลี่ย 2.59 (SD=0.58) เป็น 3.54 (SD=0.51) แทนค่า $\sigma^2_d = \frac{(20-1)(0.58)^2 + (20-1)(0.51)^2}{(20+20)^2} = 0.70$

$$n = \frac{(1.64+0.84)^2 \times 0.70}{(0.44-0.30)^2} = 78.21 \text{ คน}$$

แทนค่าในสูตรได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 79 คนปรับขนาดตัวอย่าง 10% ได้เท่ากับ 88 คน

2. กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง μ_d = ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา การศึกษานี้อ้างอิงการศึกษาของ ภัทธิกร ณันทนคุณ⁸ ศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพการจัดบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลสระบุรีหลังพัฒนาอยู่ในระดับมากที่สุด เฉลี่ย 4.41 (SD=1.49) เทียบกับแรกเริ่มเฉลี่ย 3.32 (SD =6.0) แทนค่า $\sigma^2_d = \frac{(20-1)(6.0)^2 + (20-1)(1.49)^2}{(20+20)^2} = 63.47$

$$n = \frac{(1.96+1.28)^2 \times 63.47}{(6.0-1.49)^2} = 32.76 \text{ คน}$$

แทนค่าในสูตรได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 33 คน ปรับขนาดตัวอย่าง 10% ได้เท่ากับ 37 คน

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

1. กลุ่มตัวอย่างเครือข่ายบริการ จำนวน 88 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย สุ่มเลือกหมู่บ้าน ในแต่ละตำบล จากนั้นสุ่มเลือกบุคลากรเครือข่ายตามขนาดตัวอย่างที่กำหนดไว้ ได้แก่ บุคลากรในโรงพยาบาลหนองหาน จำนวน 3 คน บุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แห่งๆ ละ 1-2 คน (24 คน) ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แห่งๆ ละ 2 คน (23 คน) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หมู่บ้านๆ ละ 1 คน (38 คน)

2. กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จำนวน 37 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย สุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโดยเรียงตามเลขที่เวชระเบียนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลหนองหาน เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย 2 กลุ่ม คือข้อมูลก่อนพัฒนาเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2566 และหลังพัฒนาเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

เกณฑ์คัดออกจากการศึกษา (exclusion criteria)

1. เครือข่ายบริการปฐมภูมิ ที่ไม่สมัครใจลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา
2. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง คัดอาสาสมัครออก คือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่มีผู้ดูแลที่มีโรคอื่นร่วมด้วย เช่น โรคพาร์กินสัน ภาวะที่ตัดแขนหรือขา โรครูมาตอยด์ระดับรุนแรง โรคทางระบบหัวใจ หลอดเลือดระดับรุนแรง และไม่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

กรอบแนวคิดการศึกษา

ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กระบวนการปฏิบัติงาน และข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ตัวแปรตาม คือ การประเมินผลเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังพัฒนา ดังนี้ เครือข่าย ได้แก่ ศักยภาพเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วย และการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย ได้แก่ ความรุนแรงของอาการทางระบบประสาท และความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

1. เครื่องมือดำเนินการวิจัย คือ การจัดทำคู่มือการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ครบวงจร โรงพยาบาลหนองหาน โดยใช้วงจร PDCA ตามแนวทางการพัฒนาระบบ stroke fast track⁵ ร่วมกับแนวคิดการประสานความร่วมมือ⁹ ให้เครือข่ายทำแบบสอบถามก่อนเข้าร่วมกิจกรรม (pretest) การปฏิบัติมีดังนี้ pre-hospital การพัฒนาศักยภาพเครือข่าย in – hospital การทำ case meeting เป็น individual case, Inter – hospital การพัฒนาระบบ consult ใน รพ./ในเครือข่าย Post – hospital การวางแผนจำหน่าย และการประเมินผล โดยเครือข่ายทำแบบสอบถาม (posttest)

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย เป็นแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูล จำนวน 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามเครือข่ายบริการปฐมภูมิ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ศักยภาพเครือข่าย เกี่ยวกับการให้บริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจร การตอบมี 9 ระดับ¹⁰ คือ 0 หมายถึง ไม่ได้ทำเลย ถึงระดับ 9 หมายถึง ได้ทำงานนั้นมากที่สุด คะแนนรวม 90 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ¹¹ คือ 1.00 – 30.0 ระดับต่ำ 31.0-60.0 ระดับปานกลาง 61.0 – 90.0 ระดับสูง

ส่วนที่ 2 การปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยของเครือข่าย จากการพัฒนาเครือข่ายบริการเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าสู่ stroke fast track ประยุกต์จากการศึกษาของ ฤกษ์ญา เขียวเปลื้อง¹² เกี่ยวกับการบันทึกผลการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยส่งต่อฉุกเฉิน และทะเบียนการรับ-ส่งต่อ และบทบาทการติดตามประเมินผล แบบสอบถามชนิดมาตราส่วน rating scale 5 ระดับ¹⁰ คือ เลข 1 = น้อยที่สุด ถึง 5= มากที่สุด คะแนนรวม 75 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ¹¹ คือ 1.0 – 25.0 ระดับต่ำ 25.01 – 50.0 ระดับปานกลาง 50.01 – 75.0 ระดับสูง

ชุดที่ 2 แบบสอบถามผู้ป่วย โดยทีมวิจัยสอบถามจากผู้ดูแลและบันทึกการประเมินผู้ป่วย ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะการป่วย และสถานะจำหน่าย แบบประเมินความรุนแรงของอาการทางระบบประสาทของโรคหลอดเลือดสมอง (National Institutes of Health Stroke Scale: NIHSS) ประยุกต์จากแนวทางการประเมินของ ลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี¹³ เพื่อพยากรณ์ความทุพพลภาพของผู้ป่วยภายหลังการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ แกร์บที่ห้องฉุกเฉิน เปรียบเทียบกับ NIHSS ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล คะแนนรวม 42 คะแนน การแปลผลจำแนกออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้ คะแนน ≤ 4 = Mild Impairment, 5–14 = Mild to Moderately, 15–24 = Severe Impairment, 25 = Very Severe Impairment

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย (Stroke Rehabilitation Assessment of Movement Measure หรือ STREAM) ผู้วิจัยใช้แบบการประเมินของ นิธินันท์ ชัยศิริ และคณะ¹⁴ เกี่ยวกับการประเมินการพยากรณ์ความพิการหลงเหลือ การแปลผลคะแนนรวม 70 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ¹¹ คือ 1.00 – 23.33 ระดับต่ำ 23.34 – 46.67 ระดับปานกลาง 46.68 – 70.0 ระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกข้อมูลผลการรักษาผู้ป่วย (ผู้วิจัยบันทึกจากเวชระเบียน) เกี่ยวกับข้อมูลการรักษา ได้แก่ ระดับไขมันโคเลสเตอรอล ความดันโลหิตสูง ค่าเส้นรอบเอว ตัวชี้วัดระยะเวลา (นาที) ได้แก่ ระยะเวลาผลตรวจเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง ระยะเวลาในการเริ่มให้ยา ระยะเริ่มมีอาการถึงยาละลายลิ่มเลือด (rtPA)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ทำการตรวจสอบเพื่อพิจารณาถึงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับเครื่องมือการวิจัย โดยผู้รอบรู้เฉพาะทาง จำนวน 3 คน ค่า CVI = 1 ทุกข้อ จึงนำไปใช้ คือ คู่มือแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ข้อมูลลักษณะการป่วย และความรุนแรงอาการทางระบบประสาท การหาความเชื่อมั่น (reliability) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ในหน่วยบริการ จังหวัดอุดรธานี นำแบบสอบถามมาหาความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ปรากฏดังนี้ ศักยภาพเครือข่ายในระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง $\alpha = 0.93$

การเก็บรวบรวมข้อมูล 1) เก็บรวบรวมข้อมูลเครือข่าย โดยทอดแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบเอง ส่วนแบบสอบถามผู้ป่วยเป็นผู้ช่วยนักวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยตรงเป็นผู้อธิบายวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูล 2) เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย จากเวชระเบียนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลหนองหาน ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วย 2 กลุ่ม (two groups measured before and after development) คือ ก่อนพัฒนา ช่วงเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2566 และผู้ป่วยหลังพัฒนา ช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณระดับ nominal scale สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) สำหรับวิเคราะห์ตัวแปร ดังนี้ 1) เปรียบเทียบศักยภาพเครือข่ายในการสังเกตอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง และศักยภาพในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้ Paired sample t – test ระหว่างก่อนและหลังพัฒนา ได้แก่ ระยะเวลาเฉลี่ยการเข้ารับบริการ ความรุนแรงของอาการทางระบบประสาท และความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย 2) ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยวิเคราะห์ 2 กลุ่ม (two groups measured before and after development) เปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วย 2 กลุ่ม คือ ก่อนพัฒนา ช่วงเดือนมีนาคม-มิถุนายน 2566 และผู้ป่วยหลังพัฒนา ช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ด้วยความชุกสัมพันธ์ (prevalence ratio - PR) และร้อยละ 95 ช่วงความเชื่อมั่น (confidence interval)

จริยธรรมการวิจัย การวิจัยนี้ได้รับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี เลขที่ UDREC 4966 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2566

ผลการศึกษา

1. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจร ปัญหาเดิมพบว่า มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้ารับการรักษาปีละไม่ต่ำกว่า 90 ราย และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ยังไม่มีระบบแบบแผนการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ชัดเจน ปัญหาด้านการปฏิบัติงาน ได้แก่ บุคลากรในระบบการแพทย์ฉุกเฉินจุดแรกเริ่มมีความสามารถคัดกรอง วินิจฉัยโรคที่ล่าช้า บุคลากรยังขาดความรู้ในการประเมินอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง ส่งผลให้การเข้าถึงบริการรักษามีความล่าช้า และ ผู้ป่วยบางส่วนจะมีความพิการหลงเหลือไปดูแลต่อที่บ้านเป็นภาระหนักของผู้ดูแลในครอบครัวที่ขาดความรู้การดูแลผู้ป่วย

ผลของการพัฒนามีการสร้างคู่มือแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลหนองหาน คือระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองครบวงจร เริ่มตั้งแต่การออกแบบกระบวนการบริหารจัดการให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกหรือตีบตัน ที่อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถผ่าตัดหรือให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ จะถูกส่งไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลหนองหาน จากโรงพยาบาลลูกข่าย มี 5 กิจกรรมดังนี้ 1) พัฒนาระบบการคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2) จัดทำคู่มือระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองครบวงจร 3) การจัดเก็บข้อมูลหรือการส่งการรักษาผู้ป่วย 4) ปรับปรุงแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 5) กำหนดแผนการจำหน่ายและนัดตรวจติดตามการดำเนินงานเพื่อใช้ประเมินพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงาน จัดประชุมเครือข่าย ก่อนเข้าร่วมวิจัยระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองครบวงจร โรงพยาบาลหนองหานให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำแบบสอบถาม (pretest) ใช้เวลา 30 นาที มีกิจกรรมเป็นวงรอบ

ที่ต่อเนื่อง โดยใช้กระบวนการ PDCA ในการจัดทำแผนปฏิบัติการและพัฒนางานที่ยังไม่บรรลุตามเป้าหมาย ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ (facilitator) ในทุกขั้นตอนของการวิจัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน แบบ PDCA คือ (1) การวางแผน (2) การปฏิบัติ (3) การตรวจสอบและประเมินผลการพัฒนา (4) การสะท้อนผลการปฏิบัติ การประเมินผลการพัฒนา เมื่อสิ้นสุดการวิจัย ในเดือนกุมภาพันธ์ 2567 โดยให้เครือข่ายทำแบบสอบถาม (posttest) ใช้เวลา 30 นาที ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบปัญหาแบบเดิมและผลของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจร โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ปัญหาแบบเดิม	ผลลัพธ์ของการพัฒนา
1. ที่ผ่านมามีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้ารับการรักษาปีละไม่ต่ำกว่า 90 ราย และผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น	ผลของการพัฒนามีการสร้างคู่มือแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลหนองหาน (stroke network) เริ่มตั้งแต่การออกแบบกระบวนการบริหารจัดการให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกหรือตีบตัน ที่อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถผ่าตัดหรือให้ยาละลายลิ่มเลือดได้จะถูกส่งไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลหนองหาน จากโรงพยาบาลลูกข่าย
2. ยังไม่มีระบบแบบแผนการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ชัดเจน 3. มีปัญหาด้านการปฏิบัติงาน	มี 5 กิจกรรมดังนี้ 1) พัฒนาระบบการคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระบบฉุกเฉิน 2) จัดทำคู่มือระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองครบวงจร 3) การจัดเก็บข้อมูลหรือการส่งการรักษาผู้ป่วย 4) ปรับปรุงแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเดิม โดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่ร่วมดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้เป็นไปตามหลักฐานทางการแพทย์ที่ทันสมัยได้มาตรฐาน 5) กำหนดแผนการจำหน่ายและนัดตรวจติดตามการดำเนินงานเพื่อใช้ประเมินพัฒนา
4. ผู้ป่วยบางส่วนจะมีความพิการหลงเหลือไปดูแลต่อบ้านซึ่งทำให้เป็นภาระหนักของผู้ดูแลในครอบครัวที่ขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วย	จัดประชุมเครือข่าย ก่อนเข้าร่วมวิจัยระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองครบวงจรโรงพยาบาลหนองหานให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำแบบสอบถาม (pretest) ใช้เวลา 30 นาที มีกิจกรรมเป็นวงรอบที่ต่อเนื่อง โดยใช้กระบวนการ PDCA การประเมินผลการพัฒนา โดยทำการปรับปรุงระบบและการประเมินผลการพัฒนา เมื่อสิ้นสุดการวิจัย ในเดือนกุมภาพันธ์ 2567 โดยให้เครือข่ายทำแบบสอบถาม (posttest) ใช้เวลา 30 นาที

2. ศักยภาพของเครือข่ายในระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า หลังพัฒนาโดยรวมมีศักยภาพมากกว่าก่อนพัฒนาในระดับสูงเพิ่มขึ้น จาก 46.07 ± 4.29 เป็น 63.66 ± 4.17 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(MD= -17.591, 95%CI: 16.60-18.57, $p<0.001$) มีศักยภาพมากที่สุดคือด้าน การสำรวจกลุ่มประชากรป่วย เพื่อค้นหา ประเมินปัจจัยเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย (MD=-2.852, 95%CI: 2.77-2.92, $p<0.001$) รองลงมาคือ ได้รับการฝึกอบรม ให้บริการผู้ป่วยครบวงจร ร่วมกับทีมหมอครอบครัว (MD=-2.489, 95%CI: 2.33-2.64, $p<0.001$) และ น้อยที่สุดคือด้านประสานงานระบบบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่งต่อช่องทางด่วน (MD=-0.580, 95%CI: 0.32-0.83, $p<0.001$) ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบศักยภาพเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนและหลังพัฒนา (n=88)

ศักยภาพเครือข่าย	ก่อน	หลัง	Mean difference	95%CI	P-value
	Mean±SD	Mean±SD			
1. การสำรวจกลุ่มประชากรป่วย เพื่อค้นหา ประเมินปัจจัยเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย	4.81±0.39	7.66±0.47	-2.852	2.77-2.92	<0.001*
2. ได้รับการฝึกอบรม ให้บริการผู้ป่วยครบวงจร ร่วมกับทีมหมอครอบครัว	4.47±0.80	6.95±0.58	-2.489	2.33-2.64	<0.001*
3. ประสานงานระบบบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่งต่อช่องทางด่วน	4.81±0.39	5.39±0.79	-0.580	0.32-0.83	<0.001*
4. ร่วมวางแผนและการปรึกษากรณีต้องการคำแนะนำในเรื่องต่างๆ จากทีมหมอครอบครัว	4.81±0.39	7.19±0.39	-2.386	2.21-2.55	<0.001*
5. ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการและการประสานรณาส่งในระบบฉุกเฉิน	4.81±0.39	6.65±0.62	-1.841	1.72-1.95	<0.001*
6. บอกถึงอาการของโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างรวดเร็วตั้งแต่เริ่มมีอาการ และมีประสิทธิภาพ	4.81±0.39	5.91±0.68	-1.102	1.32-1.88	<0.001*
7. ช่วยเหลือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยการรับผู้ป่วยออกจากจุดเกิดเหตุเพื่อนำส่งอย่างรวดเร็ว	4.66±0.47	6.48±1.34	-1.818	1.50-2.13	<0.001*
8. สามารถคัดกรองเบื้องต้นได้ว่าผู้ป่วยน่าจะเป็นโรคหลอดเลือดสมอง มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน	3.95±0.80	4.94±1.75	-0.989	1.73-1.24	<0.001*
9. รู้จักวิธีการเฝ้าระวังเบื้องต้นกรณีผู้ป่วยมีอาการแย่ลง หรือมีภาวะฉุกเฉิน หรือระหว่างการนำส่ง	4.44±0.50	5.56±1.08	-1.114	1.32-1.90	<0.001*
10. รับทราบแผนการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไปยังสถานพยาบาลที่มีศักยภาพ	4.51±0.74	6.93±1.86	-2.420	2.16-2.67	<0.001*
ค่าเฉลี่ย	46.07±4.29	63.66±4.17	-17.591	16.60-18.57	<0.001*

*p-value<0.05, Paired t-test

การปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยของเครือข่าย พบว่า หลังพัฒนาโดยรวมมีการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยมากกว่า ก่อนพัฒนาในระดับสูงเพิ่มขึ้น จาก 54.57 ± 6.36 เป็น 66.94 ± 6.70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (MD= -12.375,

95%CI: 11.06-13.68, $p < 0.001$) มีการปฏิบัติการมากที่สุดคือ ด้านมีบันทึกการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรับบริการฟื้นฟูที่เหมาะสม (MD=-1.409, 95%CI: 1.12-1.69, $p < 0.001$) รองลงมาคือด้านมีการประเมินปัญหาของผู้ป่วย (MD=-0.693, 95%CI: 0.51-0.87, $p < 0.001$) น้อยที่สุดคือมีสรุปรายงานผลภาวะสุขภาพ สภาพปัญหาและความต้องการ การช่วยเหลือของผู้ป่วย (MD=-0.443, 95%CI: 0.33-0.54, $p < 0.001$) ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยของเครือข่าย ก่อนและหลังพัฒนา (n=88)

ศักยภาพเครือข่าย	ก่อน	หลัง	Mean difference	95%CI	P-value
	Mean±SD	Mean±SD			
1. มีการบันทึกข้อมูลภาวะสุขภาพผู้ป่วยที่รับผิดชอบ ถูกต้องครบถ้วน และ เป็นปัจจุบัน	3.07±0.81	3.95±0.80	-0.886	1.17-1.59	<0.001*
2. มีการประเมินปัญหาของผู้ป่วย	3.70±0.45	4.40±0.49	-0.693	0.51-0.87	<0.001*
3. มีบันทึกผลการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยส่งต่อ ถูกเดินร่วมกับ อปท.	3.35±0.99	4.51±0.74	-1.159	1.36-1.94	<0.001*
4. มีบันทึกการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรับบริการฟื้นฟูที่เหมาะสม	2.86±0.84	4.27±0.96	-1.409	1.12-1.69	<0.001*
5. เครือข่ายบริการปฐมภูมิ ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	3.45±1.06	4.51±0.74	-1.057	1.26-1.84	<0.001*
6. มีระบบส่งต่อ และติดตามผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลที่บ้านอย่างต่อเนื่อง	3.95±0.60	4.81±0.39	-0.852	0.75-0.95	<0.001*
7. มีการบันทึกข้อมูลในรูปแบบฟอร์มการส่งต่อ ครบถ้วน	3.84±0.95	4.81±0.39	-0.966	1.16-1.76	<0.001*
8. มีการเยี่ยมและติดตามดูแลผู้ป่วยที่บ้านอย่างต่อเนื่องตามแผน และมีตารางปฏิบัติงาน	4.02±0.58	4.81±0.39	-0.784	0.69-0.87	<0.001*
9. มีการจัดทำแผนดูแลรายบุคคล care plan	3.53±1.08	4.36±1.06	-0.830	1.02-1.63	<0.001*
10. มีผัง Flow Chart การดูแลผู้ป่วย	4.16±0.84	4.78±0.41	-0.625	0.46-0.78	<0.001*
11. มีบันทึกการช่วยเหลือผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ความพิการให้ได้รับเงินช่วยเหลือรายเดือนจากรัฐ	3.39±0.57	4.44±0.50	-1.057	1.20-1.90	<0.001*
12. จัดทำตารางปฏิบัติงาน	3.57±0.60	4.25±0.76	-0.682	0.58-0.78	<0.001*
13. มีแบบบันทึกผลการประเมินอาการผู้ป่วย	4.14±0.89	4.74±0.44	-0.602	0.42-0.78	<0.001*
14. มีระบบรายงาน ถูกต้อง ครบถ้วนเป็นปัจจุบัน	3.94±0.76	4.27±0.70	-0.330	0.22-0.43	<0.001*
15. มีสรุปรายงานผลภาวะสุขภาพ สภาพปัญหาและความต้องการ การช่วยเหลือของผู้ป่วย	3.58±0.58	4.02±0.64	-0.443	0.33-0.54	<0.001*
ค่าเฉลี่ย	54.57±6.36	66.94±6.70	-12.375	11.06-13.68	<0.001*

*p-value<0.05, Paired t-test

3. ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย สถานะจำหน่ายหลังพัฒนาพบว่า รักษาหาย ร้อยละ 70.3 โดยผู้ป่วยมีภาวะทุพพลภาพในวันจำหน่าย ร้อยละ 24.3 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยด้านสถานะรจำหน่าย (n= 37)

ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย	จำนวน	ร้อยละ
1. เสียชีวิต	0	0.0
2. มีภาวะทุพพลภาพในวันจำหน่าย	9	24.3
3. รักษาหาย	26	70.3
4. ส่งต่อ รพศ.อุดรธานี	2	5.4

ผลการรักษาผู้ป่วย พบว่าหลังพัฒนา ความชุกสัมพัทธ์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.05) ได้แก่ จำนวนวันนอนโรงพยาบาลต่ำกว่า 3 วันเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 43.2 เป็นร้อยละ 81.1 (PR=3.37; 95%CI: 1.04-1.46) ระดับน้ำตาลในเลือดปกติ (PR=3.64; 95%CI: 2.04-5.69) Systolic blood pressure ปกติ (PR=5.87; 95%CI: 3.31-7.88) ส่วนที่ไม่แตกต่าง ได้แก่ โคเลสเตอรอล และเส้นรอบเอว ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความชุกสัมพัทธ์ของผลการรักษาผู้ป่วย ก่อนและหลังพัฒนา (n=37)

ข้อมูลผลการรักษาผู้ป่วย	ก่อน	หลัง	PR	95%CI	p-value
	จำนวน (%)	จำนวน (%)			
จำนวนวันนอนโรงพยาบาลต่ำกว่า 3 วัน	16(43.2)	30(81.1)	3.37	1.04-1.46	<0.001*
น้ำตาลในเลือดปกติ (<126 mg%)	11(29.7)	23(62.2)	3.64	2.04-5.69	<0.001*
Systolic blood pressure ปกติ (≤140 mmHg)	12(32.4)	20(54.1)	5.87	3.31-7.88	<0.001*
โคเลสเตอรอลปกติ (≤280 mg/dl)	30(81.1)	31(83.8)	4.50	0.74-4.77	0.801
ค่าเส้นรอบเอวปกติ (♀≤80/♂≤90 cm.)	28(75.7)	31(83.8)	0.02	0.01-0.08	0.069

*p-value<0.05, ความชุกสัมพัทธ์ (prevalence ratio - PR)

ค่าเฉลี่ยผลตรวจสุขภาพของผู้ป่วย พบว่าหลังพัฒนามีค่าเฉลี่ยผลตรวจสุขภาพผิดปกติลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) ตัวชี้วัดระยะเวลา (นาที) ได้แก่ ระยะเวลารอผลตรวจเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง จาก 33.13±9.94 เป็น 27.47±1.99 นาที ระยะเวลาที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) (Door to needle time) ลดลงจาก 62.84±10.50 เป็น 56.08±4.76 นาที สำหรับระยะเวลารอคอยที่ไม่มี ความแตกต่างกันคือ ระยะตั้งแต่มีอาการจนได้รับยาละลายลิ่มเลือด ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการรักษาผู้ป่วย ก่อนและหลังพัฒนา (n=37)

ข้อมูลการรักษาผู้ป่วย	ก่อน	หลัง	df	t	95%CI	p-value
	Mean±SD	Mean±SD				
ระยะรอผลตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง	33.13±9.94	27.47±1.99	36	3.659	2.52-8.80	0.001*
Door to needle time	62.84±10.50	56.08±4.76	36	5.293	4.16-9.34	<0.001*
ระยะเริ่มมีอาการถึงยาละลายลิ้มเลือด	169.49±37.69	164.86±29.75	36	2.027	0.01-9.24	0.050

*p-value <0.05, Paired t-test

การติดตามผู้ป่วยหลังพัฒนา 3 เดือน พบว่าผู้ป่วยโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอาการทางระบบประสาทดีขึ้น จาก 20.27±10.39 เป็น 41.91±26.75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (MD=-21.648, 95%CI: 11.48-31.81, p-value<0.001) ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอาการทางระบบประสาทโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนและหลังพัฒนา (n= 37)

ศักยภาพ	Mean±SD	MD	df	t	95%CI	p-value
ก่อนพัฒนา	20.27±10.39	-21.648	36	-4.318	11.48-31.81	<0.001
หลังพัฒนา	41.91±26.75					

*p-value <0.05, Paired sample t – test

ผู้ป่วยโดยรวมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้น จาก 26.75±10.39 เป็น 40.98±2.91 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (MD= -21.648, t= -4.318, 95%CI: 11.48-31.81, p-value<0.001) ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย ก่อนและหลังพัฒนา (n= 37)

ศักยภาพ	Mean±SD	MD	df	t	95%CI	p-value
ก่อนพัฒนา	26.75±10.39	-21.648	36	-4.318	11.48-31.81	<0.001*
หลังพัฒนา	40.98±2.91					

*p-value <0.05, Paired sample t – test

อภิปราย

1. ผลของการพัฒนาคู่มือระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้วงจรคุณภาพ PDCA มีดังนี้ pre-hospital โดยการพัฒนาศักยภาพเครือข่าย in-hospital โดย case meeting เป็น individual case, stroke mobile team, inter-hospital ได้แก่ พัฒนาระบบ consult ในโรงพยาบาลและเครือข่าย ระบบสื่อสาร group line ช่องทางด่วนในการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง และ post-hospital คือ

Corresponding : e-mail : angkanapoom@hotmail.com

Received : 20 June 2024 ; 4 October 2024

Accepted : 7 October 2024

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 274287

วางแผนจำหน่าย ทั้งนี้เนื่องจาก โรงพยาบาลหนองหาน มีอายุแพทย์ เป็นผู้นำทีมดูแลรักษาผู้ป่วย ประกอบกับ ได้รับการปรึกษาจากอายุรแพทย์ของโรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี เป็นส่วนสำคัญในด้านการสร้างความมั่นใจของเครือข่ายบริการ เป็นไปด้วยประสิทธิภาพ และรวดเร็ว เริ่มตั้งแต่การออกแบบระบบ ที่สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดอยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมศักดิ์ เทียมเก่า¹⁵ ในการพัฒนาระบบบริการโรคหลอดเลือดสมองเขตสุขภาพที่ 7 พบว่า ถ้าจังหวัดใดที่เปิดบริการ stroke fast track มาก่อนด้วยอายุรแพทย์ ต่อมา มี แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินมาร่วมทีมจะส่งเสริมให้ระบบบริการนั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และการศึกษาที่พบว่า การแสดงผลความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองตั้งแต่เริ่มมีอาการ คะแนนสมองขาดเลือดระดับสูง และการเปลี่ยนแปลงของภาวะขาดเลือดจะเห็นได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อพิจารณาให้การรักษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม¹⁶

2. ศักยภาพของเครือข่าย ด้านการประเมินอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า หลังพัฒนา มีศักยภาพการประเมินอาการเตือนเพิ่มขึ้น และมีการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจาก เครือข่ายมีการปฏิบัติการในด้านมีบันทึกการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรับบริการฟื้นฟูสุขภาพหรือกายภาพบำบัดที่เหมาะสม และวางแผนการดูแล สอดคล้องกับปัญหาความต้องการของผู้ป่วย มีการพัฒนาระบบ consult ใน รพ.และเครือข่าย มีระบบสื่อสาร group line และจัดทำช่องทางด่วนในการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง จึงมีผลทำให้ระบบ stroke fast track, stroke unit เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา การพัฒนาการใช้ผลตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่ามีประสิทธิภาพของระยะเวลาตรวจและรายงานผลภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองลดลงกว่าก่อนพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁷

3. ผลการรักษาผู้ป่วย พบว่าหลังพัฒนาระยะเวลาเฉลี่ยการเข้ารับบริการของผู้ป่วยผ่านเกณฑ์ชีวิตเพิ่มขึ้น ได้แก่ ระยะเวลาตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองลดลงจาก 31.08 ± 8.43 เป็น 24.78 ± 1.45 นาที Door to needle time ลดลงจาก 62.84 ± 10.50 เป็น 56.08 ± 4.76 นาที ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย พบว่า หลังพัฒนา มีภาวะแทรกซ้อนลดลงผ่านเกณฑ์ชีวิต การติดตามผู้ป่วยหลังพัฒนา 3 เดือน พบว่า ผู้ป่วยโดยรวม มีความรุนแรงของอาการทางระบบประสาทอยู่ในระดับดีขึ้นและมีความสามารถในการเคลื่อนไหวดีขึ้น ทั้งนี้เนื่องจาก ผลของการพัฒนามีการสร้างคู่มือระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองครบวงจร ได้มีการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายบริการมุ่งเน้นคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่มีมาตรฐานวิชาชีพ รวดเร็ว และปลอดภัยมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กรรณิกา อังกูร และ จุก สุวรรณโณ¹⁸ การประเมินผลการพัฒนาและการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าหลังการพัฒนากระบวนการบริการโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ให้บริการในโรงพยาบาลและเครือข่าย มีสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

มีระบบ Stroke Fast Track และระยะเวลาที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดลดลง และผู้ป่วยทุกรายได้รับการดูแลตามมาตรฐานวิชาชีพ

ข้อสรุป การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจร เครือข่ายบริการ โรงพยาบาลหนองหาน โดยให้บริการผ่านเกณฑ์เป้าหมาย เกิดผลลัพธ์ที่ดีแก่ผู้ป่วย โดยลดภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิตได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะระบบการบริหารจัดการ ในแต่ละขั้นตอนที่ใช้เวลาอยู่ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานแล้ว จะต้องรักษาเวลาให้เร็วยิ่งขึ้นไปอีกเพราะเป้าหมายของระยะเวลารอในการเริ่มให้ยา ภายใน 60 นาที เพื่อให้ได้ผู้ป่วยจำนวนมากที่สุด ด้านการพัฒนาต่อยอดลงไปในระดับ อำเภอและตำบล โดยเฉพาะเขตที่มีจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากและอยู่ห่างไกล การนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ควรมีการวิเคราะห์เช่นนี้อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความมั่นใจของทีมผู้ดูแลและเพื่อเป็นเป้าหมายการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด

2. ข้อเสนอแนะด้านการปฏิบัติ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บางส่วนที่ยังไม่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดที่มีประสิทธิภาพเนื่องจากมาถึงโรงพยาบาลล่าช้าจึงมีภาวะทุพพลภาพหลงเหลือ ดังนั้นควรนำการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบครบวงจร เครือข่ายโรงพยาบาลหนองหาน ครั้งนี้ไปใช้อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ

3. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษารูปแบบในการดูแลฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อเนื่องที่บ้านในระยะ 3 เดือนแรก ให้มีประสิทธิภาพและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

คำขอบคุณ ผู้วิจัยขอขอบคุณ แพทย์หญิงสตรีรัตน์ จันทะศรี ประธานทีมพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจังหวัดอุดรธานี นางกนกวรรณ ไชยเดช พยาบาลเวชปฏิบัติ CM ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลหนองหาน และ นางสาวประภัสสร โพธิ์ดอกไม้ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลหนองหาน

บรรณานุกรม

1. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2560 ของสำนักโรคไม่ติดต่อ. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์. [อินเทอร์เน็ต]. 2560. [เข้าถึงเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2566]. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaincd.com>
2. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. รายงานตัวชี้วัดบริการสุขภาพ สปสช. ข้อมูล ณ 30 กันยายน 2561. นนทบุรี: สำนักสารสนเทศและประเมินผลลัพธ์สุขภาพ, 2561.
3. พัดชา ตูลยาเดชานนท์. Role of CT, CT Angiography, and Perfusion CT in Acute Ischemic Stroke. J Thai Stroke Soc. 2019; 18(3): 25-36.
4. โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี. สรุปรายงานสถานการณ์ผู้ป่วยโรงพยาบาลหนองหาน. [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 12 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nonghanhospital.go.th>
5. สมศักดิ์ เทียมเก่า. การพัฒนาเครือข่ายโรคหลอดเลือดสมองภาคอีสาน. J Thai Stroke Soc. 2015; 14: 3-13.
6. อรุณ จิรวัฒน์กุล. สถิติในงานวิจัย เลือกใช้อย่างไรให้เหมาะสม. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒนา, 2557.
7. เสาวณีย์ อู่ตระกูล, เพ็ญภา ศรีหรั่ง. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา. 2565; 5(2): 42-55.
8. ภัทธิรณัน นันทคุณ. ประสิทธิภาพการจัดการงานบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลสระบุรี. [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต] สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์, 2565.
9. Stephen K, & Robin Mc. The Action Research Planner. 3rd ed. Geelong, Victoria, Australia: Deakin University Press, 1988.
10. Likert R. "The Method of Constructing an Attitude Scale," Reading in Attitude Theory and Measurement. edited by Martin Fishbein. New York: John Wiley & Son, 1967.
11. Best JW. Research in Education. Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice Hall Inc, 1970.
12. กฤษฎา เขียวเปลื้อง. ผลการใช้แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน ในโรงพยาบาลระนอง. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 2561; 32: 1083- 94.
13. ลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี, สีนินาฏ นาคศรี. ความสัมพันธ์ของระดับความรุนแรงของโรคกับอาการทางระบบประสาทที่แย่งลงในระยะแรกในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบหรือตันแบบเฉียบพลัน. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2564; 32(2): 146-60.

14. นิธินันท์ ชัยศิริ, จิราภรณ์ วรรณปะเข, รัมภา บุญสินสุข, กำไล ต้นตวงส์, ณัฏชา เพชรชาติชั้น, เทพนารีเพชร วงศ์คม. แบบประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฉบับภาษาไทย. ว. กายภาพบำบัด. 2561; 40(1): 93-111.
15. สมศักดิ์ เทียมเก่า. สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมอง. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย. 2564; 37(4): 54-60.
16. Nasution I, Surbakti KP, Lubis ND, Ekayana E. Correlation between acute ischemic stroke onset with Alberta stroke program early CT score. International Journal of Research in Medical Sciences. 2020; 8(4): 1299-302.
17. สตรีรัตน์ จันทะศรี, ศรีนทรา ตั้งพานิชดี, ศุภกร ปานวัฒน์วาณิช, สมศักดิ์ เทียมเก่า. ความสัมพันธ์ของ Alberta Stroke Program Early CT-Score (ASPECTS) กับการพยากรณ์ประสิทธิผลการรักษาโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันชนิด Middle Cerebral Artery ด้วยยาละลายลิ่มเลือด (Recombinant Tissue Plasminogen Activator: rtPA) ทางหลอดเลือดดำ โรงพยาบาลอุดรธานี. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย. 2565; 38(3): 14-33.
18. กรรณิกา อังกูร และ จุก สุวรรณโณ. การพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลหาดใหญ่ระบบ stroke fast track ของโรงพยาบาลหาดใหญ่และเครือข่าย. J Thai Stroke Soc. 2560; 16 (2): 5-15.

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา

ศรัณยู สุวรรณสะอาด, พ.บ., ว.ศัลยกรรมตกแต่ง, อว.เวชศาสตร์ป้องกันแขนงสาธารณสุขศาสตร์¹

¹ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ประเทศไทย 90000

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา ประเมินผลการดำเนินการทางด้านการรักษาและความรวดเร็วในการเข้าถึงการตรวจรักษารวมถึงความพึงพอใจในการรับบริการ

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 เมษายน 2567

ผลการศึกษา: ประชากรในการศึกษานี้จำนวนทั้งสิ้น 386 คน พบว่า ระยะเวลารอคอยในการเข้ารับการรักษาอยู่ในระดับเดียวกับเกณฑ์มาตรฐานระยะเวลาในการรอคอยของประเทศออสเตรเลีย แต่ในผู้ป่วยทั่วไปพบว่าการให้บริการตามรูปแบบนี้มีระยะเวลาที่รวดเร็วกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.00$) , อัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินระดับที่ 1 ที่รับบริการในโรงพยาบาลในช่วง 24 ชั่วโมงแรก มีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับ 6 เดือนก่อนเริ่มทำโครงการ ($p\text{-value}=0.11$) , ความพึงพอใจต่อการบริการในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมากในทุกด้าน โดยมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในทุกด้านของการให้บริการคือ โรงพยาบาลที่รับบริการ($p\text{-value}=0.00$) ระยะเวลารอคอย($p\text{-value}=0.00$) และการรู้จักการแพทย์ฉุกเฉิน($p\text{-value}=0.00$)

สรุป: การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลาสามารถลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินระดับที่ 1 ที่รับบริการในโรงพยาบาลในช่วง 24 ชั่วโมงแรกได้ โดยมีระยะเวลารอคอยตรวจที่ได้มาตรฐาน และมีความพึงพอใจในการรับบริการห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลาที่ดีมาก

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉิน, โรงพยาบาลชุมชน, สงขลา

Development of Emergency Room Patient Care Model for Community Hospitals in Songkhla Province

Saranyoo Suwansa-Ard ,MD., Dip. Plastic Surgery, Dip. Preventive Medicine (Public Health)¹
Songkhla Provincial Public Health Office, Mueang Songkhla, Songkhla, Thailand. 90000

Abstract

Objectives: To create a model for the treatment of patients seen in emergency rooms in community hospitals in the province of Songkhla. Analyze the effectiveness of the treatment as well as the accessibility of it. including contentment with the services obtained

Materials & Methods: The action study was conducted out in a community hospital in the province of Songkhla between October 1, 2023, and April 30, 2024.

Results: There were 386 participants in this study overall. The treatment waiting time was discovered to be equivalent to the Australian waiting time norm. However, it was discovered that the services rendered in accordance with this model had a noticeably shorter time duration for patients in general (p-value=0.00). When comparing the first 24-hour death rate of level 1 emergency patients receiving hospital care to the six months before to the project's commencement, there is a tendency for the rate to decline (p-value=0.11). Overall, there was a high level of satisfaction with the community hospital's emergency room services. The following variables have an impact on customer satisfaction in all areas of the service: hospitals receiving services (p-value=0.00), waiting times (p-value=0.00), and emergency medical knowledge (p-value=0.00).

Conclusions: The death rate for level 1 emergency patients getting hospital services during the first 24 hours can be decreased by creating a care model for ER patients at community hospitals in Songkhla Province. There was a standard waiting period before receiving care. & Songkhla Province's community hospital emergency room services are highly regarded.

Keywords: Development of Emergency Room Patient Care Model, Community Hospitals, Songkhla

ความสำคัญ

ระบบการแพทย์ฉุกเฉินเป็นหนึ่งในองค์ประกอบสำคัญของระบบสาธารณสุขที่มีบทบาทในการรักษาชีวิตและลดผลกระทบจากการบาดเจ็บหรืออาการเจ็บป่วยฉุกเฉิน การให้บริการที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็วในห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วยฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม ห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาลชุมชนหลายแห่งประสบปัญหาด้านความล่าช้าในการให้บริการ ความแออัดของผู้ป่วย รวมถึงการขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์และทรัพยากรที่จำเป็น ซึ่งสาเหตุหลักมาจากการขาดการวางแผน และการจัดการที่มีประสิทธิภาพ¹ การพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องอาศัย การบูรณาการของหลายองค์ประกอบ ทั้งด้านการบริหารจัดการ โครงสร้างพื้นฐาน บุคลากรทางการแพทย์ และการจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม งานวิจัยจำนวนมากได้ศึกษาและเสนอแนวทางในการพัฒนาระบบ การแพทย์ฉุกเฉินในบริบทต่างๆ

ด้านการบริหาร ซึ่งให้ถึงความสำคัญของการมีนโยบายและแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน รวมถึง การสร้างระบบการประสานงานที่มีประสิทธิภาพระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และ เน้นย้ำถึงความจำเป็น ในการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ เพื่อช่วยในการวางแผน ติดตามและประเมินผล การดำเนินงาน นอกจากนี้ การมีระบบการจัดการคุณภาพที่เหมาะสมก็เป็นองค์ประกอบสำคัญในการยกระดับ ประสิทธิภาพของห้องฉุกเฉิน^{2,3} โดยพบว่าการนำระบบการจัดการคุณภาพมาใช้ในห้องฉุกเฉินช่วยลดระยะเวลา รอคอยและเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วย⁴

ด้านโครงสร้างพื้นฐานซึ่งให้ถึงความสำคัญของการออกแบบห้องฉุกเฉินที่เหมาะสม โดยคำนึงถึง การจัดสรรพื้นที่ การไหลเวียนของผู้ป่วย และความสะดวกในการปฏิบัติงานของบุคลากร นอกจากนี้ การมีอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ที่ทันสมัยและเพียงพอก็เป็นปัจจัยสำคัญ⁵ โดย พบว่าการขาดแคลน อุปกรณ์ทางการแพทย์เป็นสาเหตุหลักของความล่าช้าในการรักษาพยาบาลในห้องฉุกเฉิน^{6,7}

ด้านบุคลากรทางการแพทย์ การขาดแคลนบุคลากรทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพเป็นปัญหาสำคัญที่พบ ในห้องฉุกเฉินของหลายประเทศ โดยให้ถึงความสำคัญของการวางแผนกำลังคนทางการแพทย์อย่างเหมาะสม รวมถึงการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง⁸ และให้มีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรม บุคลากร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดค่าใช้จ่าย⁹ นอกจากนี้ การจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม ก็เป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ยังต้องให้ความสำคัญของการจัดสรรงบประมาณ อย่างเพียงพอและการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ¹⁰

จังหวัดสงขลาเป็นหนึ่งในจังหวัดที่มีประชากรหนาแน่นรวมถึงเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของภาคใต้ ด้วยปัจจัยเหล่านี้ จึงทำให้ความต้องการบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่มีสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาลชุมชนหลายแห่งในจังหวัดสงขลา ยังประสบปัญหาด้านการจัดการและการวางแผน

ที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการและคุณภาพการรักษาพยาบาลที่ไม่ได้มาตรฐาน จึงเป็นที่มาของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลา

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบการบริการการแพทย์ฉุกเฉินในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา โดยประเมินผลลัพธ์การพัฒนาระบบบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา ในเรื่องความรวดเร็วในการให้บริการรักษาพยาบาล ผลการรักษา และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา

วัสดุและวิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งงานวิจัยได้ผ่านการคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์ของจังหวัดสงขลาหมายเลขรับรอง 20/2567 โดยมีระยะเวลาการในการศึกษาวิจัยตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 เมษายน 2567 ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

1.ศึกษาปัญหาและสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา โดยสอบถามจากผู้บริหาร เจ้าหน้าที่และประชากรในพื้นที่ พร้อมทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

2.ร่างรูปแบบการพัฒนาและนำเข้าสู่คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขร่าง

3.นำเข้าสู่การปรับปรุงการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1.จัดเตรียมบุคลากร ในจังหวัดสงขลาเนื่องจากเป็นจังหวัดขนาดใหญ่ในภาคใต้ตอนล่าง จึงแบ่งโรงพยาบาลชุมชนเป็น 4 โซนคือ 1.โซนกระดังงาประกอบด้วยโรงพยาบาลระโนด โรงพยาบาลกระแสดินธุ์ โรงพยาบาลสทิงพระ และโรงพยาบาลสิงหนคร โดยมีโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายคือโรงพยาบาลระโนด 2.โซนเฟื่องฟ้าประกอบด้วยโรงพยาบาลควนเนียง โรงพยาบาลบางกล่ำ และโรงพยาบาลรัตภูมิ โดยมีโรงพยาบาลรัตภูมิเป็นโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย 3.โซนลีลาวดีประกอบด้วยโรงพยาบาลคลองหอยโข่ง โรงพยาบาลนาหม่อม โรงพยาบาลปาดังเบซาร์ และโรงพยาบาลสะเดา โดยมีโรงพยาบาลสะเดาเป็นโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย 4.โซนชบาแดงประกอบด้วยโรงพยาบาลจะนะ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี โรงพยาบาลเทพาและโรงพยาบาลสะบ้าย้อย โดยจัดให้มีโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายคือ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี ในการจัดบุคลากรจัดให้มีแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินประจำโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายทุกแห่งทั้ง 4 โซนและจัดให้มีบุคลากรการแพทย์ฉุกเฉิน

ที่เพียงพอ เพื่อรับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนลูกข่ายเพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาลใหญ่ โดยหากเกินศักยภาพของโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายผู้ป่วยจะได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลเครือข่ายที่เป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ได้แก่ โรงพยาบาลสงขลาซึ่งเป็นโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลหาดใหญ่ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลศูนย์

จัดให้มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนการทำงานร่วมกัน อาทิเช่น พยาบาล พยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน เวชกิจฉุกเฉิน ปฏิบัติหน้าที่ในโรงพยาบาลชุมชน มีการส่งเสริมพัฒนาความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในการประชุม การพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉินทุกครั้ง จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถพยาบาลฉุกเฉิน เพื่อที่จะได้ส่งต่อหรือรับผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและหน่วยกู้ชีพ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2.จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ทางการแพทย์ จัดให้มีการตรวจรักษาที่ทันสมัยในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายแต่ละโซน อาทิเครื่อง CT scan เพื่อเพิ่มความถูกต้อง แม่นยำ ในการตรวจวินิจฉัย โดยหากเกิน ศักยภาพการตรวจหรือการรักษาของโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายจะส่งต่อไปยังโรงพยาบาลเครือข่ายรับส่งต่อ โดยมีเครือข่ายหาดใหญ่และเครือข่ายสงขลา จัดให้มีเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ฉุกเฉินที่เพียงพอ และมีประสิทธิภาพในโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง พร้อมทั้งสถานที่ที่ได้มาตรฐานในการให้บริการ จัดให้มีรถพยาบาลที่มีเครื่องมือที่ครบถ้วน ทันสมัยและมีระบบติดตามสัญญาณชีพ พร้อมกล้อง เพื่อติดตามอาการของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ในทุกโรงพยาบาลชุมชน

ขั้นตอนที่ 3.จัดเตรียมการบริการ โดยจัดให้มีการแยกสถานที่รับบริการบริการของผู้ป่วยฉุกเฉิน ออกจากผู้ป่วยทั่วไป เพื่อลดความแออัดของห้องฉุกเฉิน และเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยจัดให้มีห้องทำหัตถการแยกออกจากห้องฉุกเฉิน นอกจากนี้ยังจัดให้มีการลงพื้นที่ตรวจเยี่ยมหน่วยบริการ และการประเมินหน่วยบริการโดยคณะทำงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ขั้นตอนที่ 4.การควบคุมและติดตาม จัดให้มีการประชุมลงพื้นที่ตรวจเยี่ยมการบริการ ตรวจสอบ การดำเนินงานรวมถึงประเมินผลลัพธ์ของการดำเนินงานโดยจะประเมิน 1.ระยะเวลามาตรฐานในการ เข้ารับบริการทางการแพทย์ฉุกเฉินโดยเปรียบเทียบกับระยะมาตรฐานในการเข้ารับบริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน ประเทศออสเตรเลีย 2.อัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินระดับที่ 1 ที่รับบริการในโรงพยาบาลในช่วง 24 ชั่วโมงแรกโดยดูที่โรงพยาบาลเครือข่ายรับส่งต่อเทียบก่อนและหลังการพัฒนา 3.ประเมินความพึงพอใจ ของผู้รับบริการ นอกจากนี้ทางผู้วิจัยได้นำความพึงพอใจมาเปรียบเทียบกับข้อมูลพื้นฐานและข้อมูล การให้บริการเพื่อหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องสำหรับนำมาพัฒนาการดำเนินงาน ซึ่งภาพรวมของการพัฒนาดังแสดง ในแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 แสดงรายละเอียดในการดำเนินงาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้รับบริการห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลาในระยะเวลาการในการศึกษาวิจัยตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 เมษายน 2567 ซึ่งสามารถคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร

Finite population:

$$CI' = \hat{p} \pm z \times \sqrt{\frac{\hat{p}(1-\hat{p})}{n'} \times \frac{N-n'}{N-1}}$$

where

z is z score

$\hat{p}$ is the population proportion

n and **n'** are sample size

N is the population size

ซึ่งจากสูตรคำนวณจากประชากรผู้รับบริการ 10,000 คน ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95 % จะได้ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ 370 คน ซึ่งในการศึกษานี้ใช้ขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 386 คน โดยมี เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมงานวิจัยในการเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria) คือผู้รับบริการห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลา ส่วนเกณฑ์การคัดผู้เข้าร่วมการวิจัยออกจากโครงการ (Exclusion criteria) คือผู้ที่ปฏิเสธเข้าร่วมงานวิจัยและอายุน้อยกว่า 18 ปี

Corresponding : e-mail : s.saranyoo@gmail.com

Received : 20 June 2024 ; 16 October 2024

Accepted : 16 October 2024

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 271798

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมิ

1. แบบสอบถาม ข้อมูลลักษณะพื้นฐานและข้อมูลการรับบริการ ได้แก่ ประเภทผู้ตอบแบบสอบถาม เพศ อายุ ภูมิลาเนา อาชีพ สถานภาพ ระดับการศึกษา ประเภทอาการของผู้ใช้บริการ โรงพยาบาล ที่รับการรักษา การเดินทางมารับบริการ การรู้จักการแพทย์ฉุกเฉิน การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ช่วงเวลา ที่เข้ารับบริการ สิทธิคุ้มครองการรักษาพยาบาล

2. แบบสอบถาม ข้อมูลความพึงพอใจในการรับบริการโดยแบ่งเป็นบุคลากรห้องฉุกเฉินแบ่งเป็น พยาบาล และเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ, สิ่งแวดล้อมในห้องฉุกเฉิน, แพทย์ผู้รักษา, ความพึงพอใจในภาพการรับบริการ โดยแบ่งเป็น ระยะเวลารอคอย และคุณภาพการให้บริการ สุดท้ายจะเป็นความพึงพอใจของครอบครัวผู้บริการ โดยใช้แบบประเมิน Brief Emergency Department Patient happiness Scale (BEPSS)¹¹ ซึ่งมี ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ความน่าเชื่อถือเท่ากับ 0.94 โดยได้แปลเป็นภาษาไทยโดยผู้เชี่ยวชาญทางภาษาซึ่งเป็นผู้ที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา และสามารถพูดได้สองภาษาคือ ภาษาอังกฤษและภาษาไทย แล้วจึงปรับปรุงโดยผู้วิจัยรวมถึงปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 30 คนแล้วนำไปปรับแก้ไข หลังจากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ทางภาษาปรับแก้ไขอีกครั้ง จนได้สอบถามที่สมบูรณ์และเข้าใจง่ายซึ่งนำไปดำเนินการตรวจสอบความน่าเชื่อถือ ของแบบสอบถามที่แปลเป็นภาษาไทยพบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความน่าเชื่อถือเท่ากับ 0.981

การเก็บข้อมูลแบบทุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลของอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินระดับที่ 1 ที่รับบริการในโรงพยาบาลในช่วง 24 ชั่วโมงโดยจำแนกเป็นเครือข่ายสงขลาและเครือข่ายหาดใหญ่ จากฐานข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขสงขลา

สถิติที่ใช้ในการวิจัยการวิเคราะห์ข้อมูล (Statistical Analysis)

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย โดยใช้จำนวน และร้อยละ สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้ Chi-square test หรือ Fisher's exact test เพื่อเปรียบเทียบค่าความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ข้อมูลเชิงปริมาณที่มีการแจกแจง แบบปกติใช้ t-test และไม่ใช่การแจกแจงแบบปกติใช้ Mann-Whitney U-test หรือ Kruskal-Wallis test ในการเปรียบเทียบค่าความแตกต่าง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS for Mac version 21, releasing 21.0.0.0. โดยกำหนดให้มีความสำคัญทางสถิติเมื่อค่าน้อยกว่า 0.05

ผลการศึกษา

จากการดำเนินงานการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลา ในช่วงตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 เมษายน 2567 ได้เก็บกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 386 คน พบว่าผู้ตอบข้อมูลเป็น เพศหญิง 254 คน(65.80%) และเพศชาย 132 คน (34.20%) และผู้ตอบแบบสอบถามเป็นญาติ (50.26%) และ ผู้รับบริการ (49.74%) ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน โดยมีอายุเฉลี่ย 37 ปี ส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานะ แต่งงานแล้ว (58.03%) มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดสงขลา (94.04%) มีระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช../ปวส.(43.26%) และมีอาชีพรับจ้างทั่วไป(25.65%) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	132	(34.20%)
หญิง	254	(65.80%)
ผู้ตอบแบบสอบถาม		
ผู้รับบริการ	192	(49.74%)
ญาติ	194	(50.26%)
อายุเฉลี่ยผู้ตอบแบบสอบถาม	37	(± 2)
สถานภาพ		
โสด	149	(38.60%)
แต่งงาน	224	(58.03%)
หย่าร้าง	13	(3.37%)
ภูมิลำเนา		
สงขลา	363	(94.04%)
ภาคใต้ (แต่ไม่ใช่สงขลา)	20	(5.18%)
ภาคอื่น(แต่ไม่ใช่ภาคใต้)	3	(0.78%)
อาชีพ		
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	61	(15.80%)
รับจ้างทั่วไป	99	(25.65%)
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	46	(11.92%)
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	90	(23.32%)

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เกษตรกรรม	42	(10.88%)
อื่นๆ	48	(12.43%)
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	26	(6.74%)
ประถมศึกษา	57	(14.77%)
มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส.	167	(43.26%)
ปริญญาตรี	127	(32.90%)
ปริญญาโท	7	(1.81%)
ปริญญาเอก	2	(0.52%)

Data are presented as n (%) or median (interquartile range).

ในส่วนข้อมูลการรับบริการของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับบริการที่รพ.สมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาหว้า(34.97%) รองลงมาคือรพ.จะนะ(15.80%) และรพ.สะเดา(14.25%) ตามลำดับ โดยเป็นผู้ป่วยฉุกเฉิน(เหลือง)มากที่สุดคือ (34.46%) รองลงมาเป็นกึ่งฉุกเฉิน(เขียว) (26.67%)และทั่วไป(ขาว) (22.27%) ตามลำดับ ในการมาโรงพยาบาลส่วนใหญ่จะใช้รถส่วนตัวถึง 90.67% ทั้งที่ส่วนใหญ่รู้จักการแพทย์ฉุกเฉิน 1669 (85.49%) แต่มักไม่เคยใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินดังกล่าว(74.09%) เวลาในการมารับการบริการมักมาในช่วงเวลา 08.31-16.30 น. (47.66%) ส่วนใหญ่มีระยะเวลารอคอยตั้งแต่ยื่นบัตรจนผู้ป่วยเข้าห้องฉุกเฉิน <5นาที(43.78%) และใช้สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง) (58.55%) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลการรับบริการ

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
โรงพยาบาลที่รับบริการ		
รพ.สมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาหว้า	135	(34.97%)
รพ.จะนะ	61	(15.80%)
รพ.สะเดา	55	(14.25%)
รพ.บางกล่ำ	50	(12.95%)
รพ.สะบ้าย้อย	29	(7.51%)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
รพ.นาหม่อม	24	(6.22%)
รพ.เทพา	12	(3.11%)
รพ.รัตภูมิ	7	(1.81%)
รพ.สิงหนคร	6	(1.56%)
รพ.สทิงพระ	5	(1.30%)
รพ.ปาดังเบซาร์	1	(0.26%)
รพ.กระแสดินรั	1	(0.26%)
รพ.ระโนด	-	-
รพ.ควนเนียง	-	-
รพ.คลองหอยโข่ง	-	-
ประเภทอาการของผู้ใช้บริการ		
ฉุกเฉินวิกฤต(แดง)	32	(8.30%)
ฉุกเฉินกึ่งวิกฤต(ชมพู)	32	(8.30%)
ฉุกเฉิน(เหลือง)	133	(34.46%)
กึ่งฉุกเฉิน(เขียว)	103	(26.67%)
ทั่วไป(ขาว)	86	(22.27%)
เสียชีวิต(ดำ)	-	-
วิธีมาโรงพยาบาล		
รถโรงพยาบาล	5	(1.30%)
รถกู้ชีพ	28	(7.25%)
รถส่วนตัว	350	(90.67%)
รถรับจ้าง	1	(0.26%)
อื่นๆ	2	(0.52%)
การรู้จักการแพทย์ฉุกเฉิน 1669		
รู้จัก	330	(85.49%)
ไม่รู้จัก	56	(14.51%)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
การรับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 1669		
เคยรับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	100	(25.91%)
ไม่เคยรับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	286	(74.09%)
เวลาที่เข้ารับบริการ		
08.31-16.30 น.	184	(47.66%)
16.31-00.30 น.	166	(43.01%)
00.31-08.30 น.	36	(9.33%)
ระยะเวลารอคอย(ตั้งแต่ยื่นทำบัตร-ผู้ป่วยเข้าห้องฉุกเฉิน)		
<5นาที	169	(43.78%)
5-10 นาที	21	(5.45%)
11-30 นาที	18	(4.66%)
31-60 นาที	33	(8.55%)
>60นาที	145	(37.56%)
สิทธิคุ้มครองการรักษาพยาบาล		
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง)	226	(58.55%)
เบิกจ่ายต้นสังกัด	57	(14.77%)
ประกันสังคม	49	(12.69%)
พรบ คุ้มครองผู้ประสบภัยทางรถ (สำรองจ่าย)	12	(3.11%)
พรบ คุ้มครองผู้ประสบภัยทางรถ (ไม่สำรองจ่าย)	-	-
จ่ายเงินเอง	38	(9.85%)
ประกันชีวิต	2	(0.52%)
อื่นๆ	2	(0.52%)

Data are presented as n (%) or median (interquartile range).

ในการดำเนินงานได้เก็บข้อมูลระยะเวลาในการรอคอยเพื่อรับบริการของผู้ป่วยในห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชนโดยนับเวลาตั้งแต่นับัตรจนผู้ป่วยเข้าห้องฉุกเฉินโดยเปรียบเทียบการเกณฑ์มาตรฐานระยะเวลาในการรอคอยของประเทศออสเตรเลียโดยแบ่งตามระดับอาการผู้ป่วย พบว่าการดำเนินการตามการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลา ในส่วนของระยะเวลารอคอยใกล้เคียงกับเกณฑ์มาตรฐานระยะเวลาในการรอคอยของประเทศออสเตรเลีย แต่ในผู้ป่วยทั่วไป(ชาว

พบว่า การให้บริการตามรูปแบบนี้มีระยะเวลาที่รวดเร็วกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.00$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระยะเวลาในการรอคอยหลังได้รับการพัฒนารูปแบบการแพทย์ห้องฉุกเฉินกับระยะเวลามาตราฐานประเทศออสเตรเลีย

ระดับอาการ	จำนวน	มาตรฐาน		ระยะเวลารอคอย				p-value
		ประเทศ						
		ออสเตรเลีย		5-10	11-30	31-60	>60	
		(นาที)	<5นาที	นาที	นาที	นาที	นาที	
ฉุกเฉินวิกฤต(แดง)		0-5นาที	25	5	2	-	-	0.25
ฉุกเฉินกึ่งวิกฤต(ชมพู)		6-10 นาที	20	8	2	2	-	0.19
ฉุกเฉิน(เหลือง)		11-30 นาที	65	46	11	8	3	0.36
กึ่งฉุกเฉิน(เขียว)		31-60 นาที	37	46	7	7	6	0.26
ทั่วไป(ขาว)		61-120 นาที	22	41	11	4	8	0.00**

P-value corresponds to Kruskal-Wallis test

ในการดำเนินงานการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลา ในช่วงตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 เมษายน 2567 ได้เก็บข้อมูลของอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ระดับที่ 1 ที่รับบริการในโรงพยาบาลในช่วง 24 ชั่วโมงแรก เปรียบเทียบกับข้อมูล 6 เดือนก่อนหน้า การดำเนินงาน โดยเก็บบันทึกแบ่งเป็น 2 เครือข่ายในจังหวัดสงขลา คือ เครือข่ายโรงพยาบาลสงขลาและโรงพยาบาลหาดใหญ่ พบว่าอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินระดับที่ 1 ที่รับบริการในโรงพยาบาล ในช่วง 24 ชั่วโมงแรกมีแนวโน้มลดลงแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.11$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิตผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินใน 24 ชั่วโมงก่อนและหลังพัฒนารูปแบบการพัฒนาห้องฉุกเฉิน

โรงพยาบาลเครือข่าย	ก่อนการพัฒนา(จำนวน)	หลังการพัฒนา(จำนวน)	p-value
เครือข่ายหาดใหญ่	165	138	0.11
เครือข่ายสงขลา	82	69	

P-value corresponds to T-test.

ด้านความพึงพอใจโดยรวมของผู้รับบริการพบว่าส่วนใหญ่อยู่ระดับที่ดีมาก แต่เมื่อมาดูแต่ละด้านพบว่าด้านเจ้าหน้าที่ห้องฉุกเฉินมีการดูแลรักษาของพยาบาลได้คะแนนมากที่สุด ด้านสิ่งแวดล้อมพบว่าความสะอาดของห้องฉุกเฉินได้คะแนนมากที่สุด ด้านแพทย์ผู้รักษพบว่าการมีพฤติกรรมที่เหมาะสมได้คะแนนมากที่สุด ด้านความพึงพอใจของผู้ป่วยทั่วไปพบว่าความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินได้คะแนนมากที่สุด และด้านความพึงพอใจของญาติพบว่า การได้รับความเคารพและระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยได้คะแนนเท่ากับดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของผู้รับบริการ

ตัวแปร	Median	Average	SD	Minimum	Maximum
ด้านเจ้าหน้าที่ห้องฉุกเฉิน					
การดูแลรักษาของพยาบาล	4	3.59	0.698	1	4
การแจ้งข้อมูลการรักษาของพยาบาลเพื่อการตัดสินใจ	4	3.55	0.706	1	4
ความใส่ใจในการดูแลของพยาบาล	4	3.55	0.727	1	4
การบรรเทาความเจ็บป่วยของพยาบาล	4	3.57	0.681	1	4
การได้รับการแนะนำของเจ้าหน้าที่ห้องฉุกเฉิน	4	3.54	0.695	1	4
ความเหมาะสมของพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ห้องฉุกเฉิน	4	3.54	0.713	1	4
ด้านสิ่งแวดล้อม					
ห้องฉุกเฉินมีสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม	4	3.53	0.735	1	4
ห้องฉุกเฉินมีอุปกรณ์การรักษาคครบถ้วน	4	3.61	0.660	1	4
ห้องฉุกเฉินมีความสะอาด	4	3.68	0.627	1	4
ด้านแพทย์ผู้รักษา					
การแจ้งข้อมูลการดูแลรักษาของแพทย์	4	3.57	0.704	1	4
พฤติกรรมความเหมาะสมของแพทย์	4	3.59	0.698	1	4
การอธิบายการรักษาของแพทย์เพื่อการตัดสินใจในขั้นต่อไป	4	3.55	0.694	1	4
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยของแพทย์	4	3.53	0.721	1	4
ด้านความพึงพอใจทั่วไปของผู้ป่วย					
ระยะเวลาในการรอคอยของแพทย์	4	3.50	0.718	1	4
ระยะเวลาในการรอคอยก่อนกลับบ้านหรือนอนโรงพยาบาล	4	3.47	0.746	1	4

ตัวแปร	Median	Average	SD	Minimum	Maximum
การแนะนำโรงพยาบาลแก่ผู้อื่น	4	3.56	0.708	1	4
ความพึงพอใจในคุณภาพโรงพยาบาล	4	3.59	0.686	1	4
ความพร้อมของโรงพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน	4	3.61	0.652	1	4
ด้านความพึงพอใจของญาติ					
ครอบครัวได้รับความเคารพจากเจ้าหน้าที่	4	3.54	0.702	1	4
ครอบครัวมีเวลาที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยข้างเตียง	4	3.54	0.706	1	4

หลังจากได้นำข้อมูลพื้นฐานมาเปรียบเทียบกับข้อมูลความพึงพอใจพบว่าเพศเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม ด้านแพทย์ผู้รักษา และด้านความพึงพอใจของญาติ (p-value=0.04, p-value=0.02 และ p-value=0.02 ตามลำดับ) โดยเพศชายมีแนวโน้มพึงพอใจมากกว่าเพศหญิง นอกจากนี้พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม (p-value=0.05) โดยผู้รับบริการมักมีความพึงพอใจมากกว่าญาติ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความพึงพอใจการรับบริการของฉุกเฉินกับข้อมูลพื้นฐาน					
ตัวแปร	ด้านเจ้าหน้าที่ฉุกเฉิน	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านแพทย์ผู้รักษา	ด้านความพึงพอใจทั่วไปของผู้ป่วย	ด้านความพึงพอใจของญาติ
เพศ	$p = 0.07$	$p = 0.04^*$	$p = 0.02^*$	$p = 0.08$	$p = 0.02^*$
ชาย	3.63 ± 0.10	3.69 ± 0.10	3.65 ± 0.10	3.64 ± 0.10	3.64 ± 0.11
หญิง	3.52 ± 0.08	3.57 ± 0.08	3.51 ± 0.08	3.50 ± 0.08	3.49 ± 0.09
ผู้ตอบแบบสอบถาม	$p = 0.60$	$p = 0.05^*$	$p = 0.41$	$p = 0.41$	$p = 0.07$
ผู้รับบริการ	3.59 ± 0.09	3.67 ± 0.09	3.60 ± 0.09	3.59 ± 0.09	3.59 ± 0.10
ญาติ	3.52 ± 0.09	3.55 ± 0.09	3.52 ± 0.10	3.50 ± 0.09	3.50 ± 0.10
อายุเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม	$p = 0.79$	$p = 0.62$	$p = 0.39$	$p = 0.35$	$p = 0.62$
สถานภาพ	$p = 0.57$	$p = 0.55$	$p = 0.56$	$p = 0.54$	$p = 0.61$
โสด	3.53 ± 0.10	3.58 ± 0.10	3.53 ± 0.11	3.51 ± 0.10	3.51 ± 0.11
แต่งงาน	3.59 ± 0.07	3.64 ± 0.07	3.58 ± 0.10	3.58 ± 0.08	3.58 ± 0.08
หย่าร้าง	3.33 ± 0.63	3.39 ± 0.57	3.52 ± 0.51	3.32 ± 0.66	3.35 ± 0.69
ภูมิลำเนา	$p = 0.70$	$p = 0.78$	$p = 0.85$	$p = 0.67$	$p = 0.26$
สงขลา	3.56 ± 0.07	3.61 ± 0.05	3.56 ± 0.07	3.55 ± 0.07	3.55 ± 0.07
ภาคใต้ (แต่ไม่ใช่สงขลา)	3.56 ± 0.31	3.57 ± 0.34	3.54 ± 0.34	3.48 ± 0.30	3.38 ± 0.30
ภาคอื่น (แต่ไม่ใช่ภาคใต้)	-	-	-	-	-
อาชีพ	$p = 0.75$	$p = 0.21$	$p = 0.44$	$p = 0.38$	$p = 0.62$
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3.46 ± 0.20	3.50 ± 0.21	3.41 ± 0.22	3.40 ± 0.21	3.42 ± 0.22
รับจ้างทั่วไป	3.52 ± 0.12	3.59 ± 0.12	3.55 ± 0.12	3.52 ± 0.12	3.54 ± 0.13
แม่บ้าน/ทอผ้า	3.58 ± 0.15	3.55 ± 0.17	3.53 ± 0.17	3.57 ± 0.17	3.55 ± 0.16
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	3.57 ± 0.14	3.60 ± 0.13	3.59 ± 0.14	3.58 ± 0.14	3.54 ± 0.14
เกษียณ	3.71 ± 0.13	3.80 ± 0.13	3.72 ± 0.14	3.73 ± 0.12	3.73 ± 0.15
อื่นๆ	3.58 ± 0.17	3.70 ± 0.15	3.63 ± 0.17	3.53 ± 0.17	3.54 ± 0.20
ระดับการศึกษา	$p = 0.84$	$p = 0.38$	$p = 0.62$	$p = 0.73$	$p = 0.69$
ไม่ได้เรียนหนังสือ	3.64 ± 0.17	3.55 ± 0.17	3.58 ± 0.18	3.57 ± 0.17	3.52 ± 0.19
ประถมศึกษา	3.67 ± 0.12	3.76 ± 0.10	3.68 ± 0.11	3.69 ± 0.11	3.65 ± 0.15
มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส	3.51 ± 0.10	3.59 ± 0.09	3.54 ± 0.10	3.52 ± 0.11	3.51 ± 0.11
ปริญญาตรี	3.58 ± 0.11	3.60 ± 0.11	3.56 ± 0.13	3.54 ± 0.11	3.56 ± 0.11
ปริญญาโท	3.45 ± 1.04	3.43 ± 1.05	3.43 ± 1.05	3.43 ± 1.05	3.43 ± 1.05
ปริญญาเอก	-	-	-	-	-

P-value corresponds to Mann-Whitney U test or Kruskal-Wallis test

เมื่อนำข้อมูลการรับบริการมาเปรียบเทียบกับข้อมูลความพึงพอใจพบว่าโรงพยาบาลเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจทุกด้าน(p -value=0.00) โดยพบว่า โรงพยาบาลบางกล่ำมีความพึงพอใจทุกด้านสูงกว่าโรงพยาบาลอื่น ยกเว้นด้านสิ่งแวดล้อมที่โรงพยาบาลเทพามีคะแนนสูงที่สุด ในส่วนของประเภทผู้ป่วยก็เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในด้านเจ้าหน้าที่ห้องฉุกเฉิน ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านความพึงพอใจทั่วไปของผู้ป่วย(p -value=0.01, p -value=0.00 และ p -value=0.03 ตามลำดับ) โดยผู้ป่วยประเภทฉุกเฉินกึ่งวิกฤต(ชมพู)มีแนวโน้มพึงพอใจมากที่สุด สำหรับการรู้จักการแพทย์ฉุกเฉินก็เป็นปัจจัยที่ส่งผลกับความพึงพอใจทุกด้านตั้งแต่ ด้านเจ้าหน้าที่ห้องฉุกเฉิน ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านแพทย์ผู้รักษา ด้านความพึงพอใจทั่วไปของผู้ป่วย และด้านความพึงพอใจของญาติ (p -value=0.02, p -value=0.02, p -value=0.00, p -value=0.00 และ p -value=0.00ตามลำดับ) โดยผู้ที่ไม่รู้จักการแพทย์ฉุกเฉินมีความพึงพอใจมากกว่าผู้รู้จัก นอกจากนี้ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพอใจคือ ระยะเวลารอคอยโดยส่งผลทุกด้านของความพึงพอใจ(p -value=0.00) โดยระยะเวลารอน้อยกว่า 5นาทียังมีความพึงพอใจมากที่สุด ในขณะที่สิทธิ์ในการรักษาจะส่งผลต่อความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ห้องฉุกเฉินและด้านความพึงพอใจทั่วไปของผู้ป่วย (p -value=0.02 และ p -value=0.04 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบความพึงพอใจการรับบริการ ที่ฉุกเฉินกับข้อมูลพื้นฐาน					
ตัวแปร	ด้านเจ้าหน้าที่ห้องฉุกเฉิน		ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านแพทย์ผู้รักษา	
	ฉุกเฉิน			ความพึงพอใจทั่วไปของผู้ป่วย	ความพึงพอใจของญาติ
โรงพยาบาลที่รับบริการ	$p= 0.00^{**}$		$p= 0.00^{**}$	$p= 0.00^{**}$	$p= 0.00^{**}$
รพ.สมเด็จพระบรมราชินีนาถ ๑๙ นาทวี	3.65 ±0.09		3.71 ±0.09	3.68 ±0.10	3.69 ±0.09
รพ.ละหาน	3.70 ±0.08		3.73 ±0.09	3.58 ±0.11	3.58 ±0.09
รพ.ละหาน	3.52 ±0.19		3.58 ±0.19	3.52 ±0.19	3.53 ±0.18
รพ.บางกล่ำ	3.71 ±0.11		3.69 ±0.12	3.73 ±0.13	3.76 ±0.12
รพ.ละหาน	2.82 ±0.35		2.92 ±0.33	2.87 ±0.37	2.73 ±0.34
รพ.เทพา	3.49 ±0.31		3.51 ±0.30	3.50 ±0.30	3.46 ±0.31
รพ.เทพา	3.44 ±0.36		3.78 ±0.28	3.58 ±0.33	3.37 ±0.41
รพ.วิเศษ	3.14 ±0.91		3.24 ±0.96	3.11 ±0.95	3.06 ±0.93
รพ.สังขม	3.56 ±0.69		3.72 ±0.34	3.63 ±0.66	3.60 ±0.58
รพ.สังขม	3.60 ±0.48		3.33 ±0.82	3.60 ±0.52	3.60 ±0.58
รพ.ปาดังเบซาร์	-		-	-	-
รพ.ควนเนียง	-		-	-	-
รพ.ระโนด	-		-	-	-
รพ.กระแจะ	-		-	-	-
รพ.คลองน้อย	-		-	-	-
ประเภทการของผู้รับบริการ	$p= 0.01^{*}$		$p= 0.00^{**}$	$p= 0.10$	$p= 0.03^{*}$
ฉุกเฉินวิกฤต(แดง)	3.60 ±0.27		3.69 ±0.28	3.61 ±0.28	3.52 ±0.27
ฉุกเฉินกึ่งวิกฤต(ชมพู)	3.72 ±0.17		3.79 ±0.16	3.70 ±0.19	3.73 ±0.15
ฉุกเฉิน(เขียว)	3.61 ±0.09		3.64 ±0.10	3.60 ±0.10	3.61 ±0.11
ทั้งฉุกเฉิน(เขียว)	3.58 ±0.11		3.63 ±0.10	3.58 ±0.12	3.59 ±0.12
ทั่วไป(ขาว)	3.38 ±0.16		3.44 ±0.16	3.41 ±0.17	3.36 ±0.16
สิทธิรักษา	-		-	-	-
สิทธิรักษา	$p= 0.42$		$p= 0.58$	$p= 0.15$	$p= 0.39$
รพ.เทพา	3.13 ±1.76		3.20 ±1.56	2.95 ±1.46	3.08 ±1.56
รพ.เทพา	3.61 ±0.25		3.60 ±0.26	3.62 ±0.28	3.59 ±0.25
รพ.เทพา	3.57 ±0.06		3.62 ±0.06	3.57 ±0.06	3.56 ±0.06
รพ.เทพา	-		-	-	-
อื่นๆ	-		-	-	-

การรู้จัดการแพทย์ฉุกเฉิน 1669	<i>p</i> = 0.02*	<i>p</i> = 0.02*	<i>p</i> = 0.00**	<i>p</i> = 0.00**	<i>p</i> = 0.00**
รู้จัก	3.54 ±0.07	3.59 ±0.07	3.53 ±0.07	3.51 ±0.07	3.51 ±0.07
ไม่รู้จัก	3.69 ±0.16	3.75 ±0.14	3.73 ±0.15	3.74 ±0.15	3.72 ±0.17
การรับบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน 1669	<i>p</i> = 0.20	<i>p</i> = 0.20	<i>p</i> = 0.84	<i>p</i> = 0.42	<i>p</i> = 0.14
เคยรับบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน	3.46 ±0.14	3.52 ±0.15	3.54 ±0.15	3.48 ±0.15	3.44 ±0.16
ไม่เคยรับบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน	3.59 ±0.07	3.64 ±0.07	3.57 ±0.07	3.57 ±0.07	3.58 ±0.07
เวลาที่เข้ารับบริการ	<i>p</i> = 0.39	<i>p</i> = 0.47	<i>p</i> = 0.91	<i>p</i> = 0.41	<i>p</i> = 0.91
08.31-16.30 น.	3.52 ±0.10	3.59 ±0.10	3.54 ±0.10	3.51 ±0.09	3.51 ±0.10
16.31-00.30 น.	3.57 ±0.09	3.60 ±0.08	3.57 ±0.10	3.57 ±0.10	3.57 ±0.11
00.31-08.30 น.	3.72 ±0.12	3.75 ±0.12	3.65 ±0.15	3.65 ±0.14	3.61 ±0.16
ระยะเวลา รอคอย ตั้งแต่เข้าบ้าน-สู่โรงพยาบาล (ฉุกเฉิน)	<i>p</i> = 0.00**	<i>p</i> = 0.00**	<i>p</i> = 0.00**	<i>p</i> = 0.00**	<i>p</i> = 0.00**
<5 นาที	3.69 ±0.07	3.73 ±0.07	3.70 ±0.08	3.70 ±0.08	3.67 ±0.09
5-10 นาที	3.18 ±0.32	3.22 ±0.31	3.02 ±0.33	3.05 ±0.34	3.05 ±0.35
11-30 นาที	2.51 ±0.55	2.86 ±0.56	2.67 ±0.54	2.52 ±0.54	2.47 ±0.58
31-60 นาที	3.49 ±0.20	3.55 ±0.22	3.58 ±0.18	3.49 ±0.19	3.55 ±0.19
>60 นาที	3.61 ±0.09	3.63 ±0.09	3.59 ±0.10	3.59 ±0.10	3.61 ±0.10
สิทธิคุ้มครองการรักษายาบาล	<i>p</i> = 0.02*	<i>p</i> = 0.52	<i>p</i> = 0.08	<i>p</i> = 0.04*	<i>p</i> = 0.14
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง)	3.59 ±0.08	3.63 ±0.08	3.60 ±0.08	3.60 ±0.09	3.57 ±0.09
เบิกจ่ายเต็มอัตรา	3.66 ±0.16	3.67 ±0.15	3.58 ±0.18	3.59 ±0.16	3.65 ±0.16
ประกันสังคม	3.58 ±0.13	3.53 ±0.17	3.53 ±0.15	3.53 ±0.15	3.53 ±0.16
ทราบ สิทธิ์การอุปถัมภ์การขอ (สำหรับจ่าย)	3.74 ±0.23	3.83 ±0.17	3.81 ±0.17	3.68 ±0.30	3.71 ±0.29
ทราบ สิทธิ์การอุปถัมภ์การขอ (ไม่สำหรับจ่าย)	-	-	-	-	-
จ่ายเงินเอง	3.19 ±0.29	3.42 ±0.28	3.23 ±0.29	3.17 ±0.28	3.18 ±0.30
ประกันชีวิต	-	-	-	-	-
อื่นๆ	-	-	-	-	-

P-value corresponds to Mann-Whitney U test or Kruskal-Wallis test

อภิปรายผลการศึกษา

ในการศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการ ซึ่งได้เก็บข้อมูลทั้งแบบปฐมภูมิและทุติยภูมิเพื่อประเมินของการดำเนินงานการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลาในช่วงตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 เมษายน 2567 ซึ่งในส่วนของการเก็บข้อมูลปฐมภูมิได้เก็บข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลการรับบริการซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 386 คน ซึ่งมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่เป็นกลุ่มประชากรที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดสงขลา และเป็นผู้รับบริการในพื้นที่ดังกล่าว จึงสามารถกล่าวได้ว่าเป็นกลุ่มตัวแทนของประชากรอย่างแท้จริง ในส่วนของการรับบริการนั้นพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ครอบคลุมทั้งจังหวัดยกเว้นโซนกระดังงาของจังหวัดสงขลาที่ยังมีการตอบแบบสอบถามค่อนข้างน้อย นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่รับบริการห้องฉุกเฉินในจังหวัดสงขลา มีระดับฉุกเฉินขึ้นไป(เหลือง) 51.06 % ขณะที่ระดับกึ่งฉุกเฉินลงมา(เขียว) 48.94% ซึ่งมีระดับที่ใกล้เคียงกัน โดยมีช่วงในการรับบริการมากที่สุดคือ 08.01-16.30 น รองลงมาคือ 16.31-00.00 น จากข้อมูลดังกล่าว อาจจะต้องพิจารณาจัดทำคลินิกตรวจรักษาทั่วไปนอกเวลาราชการเพื่อลดการแออัดของผู้ป่วยห้องฉุกเฉินในช่วงเวลาการบริการในผู้ป่วยระดับกึ่งฉุกเฉินลงมา(เขียว)

ในส่วนขอระยะเวลาการรอคอยในการรับการรักษาของผู้ป่วยที่มาใช้บริการพบว่าเวลาในการตรวจรักษาเดียวกับมาตรฐานเวลาการรอคอยในประเทศออสเตรเลีย ยกเว้นในผู้ป่วยผู้ป่วยทั่วไป(ชาว)พบว่ามียะเวลารอคอยในการรับบริการที่รวดเร็วกว่ามาตรฐานเวลาการรอคอยในประเทศออสเตรเลียซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลาประสบความสำเร็จในการลดระยะเวลาการรอคอยตรวจเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการอย่างทันถ่วงทีเพื่อลดผลแทรกซ้อนของตัวโรค

ผลลัพธ์จากการเก็บข้อมูลระดับทุติยภูมิโดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการดำเนินงานการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลา 6 เดือน พบว่าอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินระดับที่ 1 ที่รับบริการในโรงพยาบาลในช่วง 24 ชั่วโมงแรกมีแนวโน้มลดลง แต่ยังไม่มีความสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเกิดจากการที่เก็บระยะเวลาค่อนข้างสั้นทำให้จำนวนความต่างของผลลัพธ์ยังไม่มาก แต่อย่างไรก็ตามหลังดำเนินการศึกษาดังกล่าวมีจำนวนการเสียชีวิตในผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินระดับที่ 1 ที่รับบริการในโรงพยาบาลในช่วง 24 ชั่วโมงแรกที่ลดลง ซึ่งอาจจอนุมานได้ว่าการดำเนินงานมีผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม

ด้านความพึงพอใจในการรับบริการพบว่าหลังการดำเนินงานการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลาในระดับที่ดีมาก สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของการดำเนินงานดังกล่าวนอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบกับข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการรับบริการพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจทุกด้านคือ โรงพยาบาลที่รับบริการ ระยะเวลาการรอคอย และการรู้จักการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งปัจจัยนี้เมื่อนำเข้าสู่การสนทนากลุ่มสามารถนำไปพัฒนาการดำเนินงานเพื่อให้ผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจสูงสุดในการรับบริการ

ข้อจำกัดในการศึกษานี้คือระยะเวลาในการศึกษาที่ค่อนข้างสั้นและประชากรทางในโซนกระดังงาของสงขลาตอบแบบสอบถามค่อนข้างน้อย ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยในการศึกษาครั้งต่อไปอาจจะเปลี่ยนการศึกษาระยะยาวและกระตุ้นการตอบแบบสอบถามในทุกโรงพยาบาลในจังหวัดสงขลา

สรุปผลการศึกษา

การดำเนินงานการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลาสามารถลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินระดับที่ 1 ที่รับบริการในโรงพยาบาลในช่วง 24 ชั่วโมงแรกได้ โดยมีระยะเวลาการรอคอยตรวจที่ได้มาตรฐาน และมีความพึงพอใจในการรับบริการห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสงขลาในระดับที่ดีมาก โดยมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในทุกด้านของการให้บริการคือโรงพยาบาลที่รับบริการ ระยะเวลาการรอคอย และการรู้จักการแพทย์ฉุกเฉิน

ผลประโยชน์ทับซ้อน

ผู้วิจัยไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนที่เกี่ยวเนื่องกับการศึกษานี้

เอกสารอ้างอิง

1. Trzeciak S. *Emergency Department Overcrowding in the United States: An Emerging Threat to Patient Safety and Public Health*. Vol 20.; 2003. www.emjonline.com
2. Bittencourt RJ, Hortale VA. [Interventions to solve overcrowding in hospital emergency services: a systematic review]. *Cad Saude Publica*. 2009;25(7):1439-1454. doi:10.1590/s0102-311x2009000700002
3. นริสสา พัฒนปรีชาวงศ์ และคณะ. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล. *KKU Res J*. 2012;17(6):911-932.
4. Namir K, Labriji H, Ben Lahmar EH. Decision Support Tool for Dynamic Inventory Management using Machine Learning, Time Series and Combinatorial Optimization. In: *Procedia Computer Science*. Vol 198. Elsevier B.V.; 2021:423-428. doi:10.1016/j.procs.2021.12.264
5. Salway RJ, Valenzuela R, Shoenberger JM, Mallon WK, Viccellio A. EMERGENCY DEPARTMENT (ED) OVERCROWDING: EVIDENCE-BASED ANSWERS TO FREQUENTLY ASKED QUESTIONS. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2017;28(2):213-219. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2017.04.008>
6. Kingswell C, Shaban RZ, Crilly J. Concepts, antecedents and consequences of ambulance ramping in the emergency department: A scoping review. *Australasian Emergency Nursing Journal*. 2017;20(4):153-160. doi:10.1016/j.aenj.2017.07.002
7. ชนิดาภา ไกรธนสอน. การพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะรอคอยของผู้ป่วยและบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลลำพูน. *Journal of Phrae Hospital*. 2022;30(1):96-81.
8. Morley C, Unwin M, Peterson GM, Stankovich J, Kinsman L. Emergency department crowding: A systematic review of causes, consequences and solutions. *PLoS One*. 2018;13(8). doi:10.1371/journal.pone.0203316
9. Rosen C, Chang CH, Djurdjevic E, Eatough E. Occupational stressors and job performance: An updated review and recommendations. In: *Research in Occupational Stress and Well Being*. Vol 8. ; 2010:1-60. doi:10.1108/S1479-3555(2010)0000008004

10. Taghizadeh E, Taghizadeh E. Modeling Business Process Knowledge Using a Combined DEMATEL Approach and Fuzzy Network Analysis Process. *Journal of Management and Strategy*. 2021;12(2):7. doi:10.5430/jms.v12n2p7
11. Atari M, Atari M. *Brief Emergency Department Patient Satisfaction Scale (BEPSS); Development of a New Practical Instrument*. Vol 3.; 2015. www.jemerg.com

ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ
3อ 2ส ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดนครพนม

นิตยา ฉายฉันท¹, พัสกร องอาจ², อนันต์ อีฟติการ²

¹ นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร 47000

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาอนามัยชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร จังหวัดสกลนคร 47000

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาประสิทธิผลของประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดนครพนม

วิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 60 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออกที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานใช้ Paired Sample t-test

ผลการศึกษา : พบว่า หลังให้โปรแกรมสุขศึกษา ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส. มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนให้โปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุป : ผลการศึกษานี้สามารถใช้เป็นแนวทางในส่งเสริมสุขภาพ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ต่อไป

คำสำคัญ: ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ , การส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพ, โรคเบาหวานชนิดที่ 2

The Effectiveness of the health education program to promote health literacy, health literacy and health behavior 3A 2S of patients with type 2 diabetes in Nakhon Phanom province.

Nitaya Chaychun¹, Anan Iftikhal², Passakorn Ongarj²

¹Student Master degree of Public health program, Faculty of Public Health, Kasetsart University Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus. Sakon Nakhon. Province 47000

²Assistant professor, Department of Community Health, Faculty of Public Health, Kasetsart University Chalermphrakiat Sakon Nakhon. Province Campus. Sakon Nakhon. Province 47000

Abstract

Objectives: This research aimed to studying The Effectiveness of the health education program to promote health literacy and health behavior 3A 2S of patients with type 2 diabetes in Nakhon Phanom province.

Methods: This research study is a quasi-experimental design involving a sample of 60 diabetic patients. The sample was selected based on specific inclusion and exclusion criteria. Data were collected using questionnaires and analyzed with descriptive statistics, including percentages, means, and standard deviations. Inferential statistics were applied using a paired sample t-test.

Results : After giving a health education program People with diabetes have knowledge attitude of diabetes and health literacy and health behavior 3A 2S of patients with type 2 diabetes. after giving the health education program had a higher mean than before giving the health education program, with statistical significance at the 0.05. These results suggest that can be in health promoting behavior change for the health care of patients with diabetes.

Keyword : health literacy, health behavior 3A 2S , type 2 diabetes mellitus

ความสำคัญ

สถานการณ์โรคเบาหวานจาก สมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) พบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากถึง 537 ล้านคน มากกว่า 90% เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกือบครึ่งหนึ่งยังไม่ได้รับการวินิจฉัย คาดว่าภายในปี 2573 จะเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน และภายในปี 2588 จะเพิ่มมากถึง 783 ล้านคน¹⁰ ปัจจัยเสี่ยงโรคเบาหวานเกิดจากการมีประวัติครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน มีภาวะอ้วน น้ำหนักเกิน รอบเอวเกิน เป็นโรคความดันโลหิตสูง ชอบรับประทานอาหารรสหวาน มีกิจกรรมทางกาย ไม่เพียงพอ สูบบุหรี่ และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์¹ สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย ข้อมูลจากรายงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข พบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี 2566 จะมีผู้ป่วยรายใหม่ เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี ในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสมจำนวน 3.3 ล้านคนเพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2564 มากถึง 1.5 แสนคน มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวาน 16,388 คน (อัตราการตายคิดเป็นร้อยละ 25.1 ต่อประชากรแสนล้านคน)² สำหรับการคัดกรองผู้ป่วยรายใหม่ในปี 2566 พบว่าการคัดกรองผู้ป่วยโรคเบาหวานในประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป ยังไม่ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวานมากถึง 5 ล้านคนจากเป้าหมายทั่วประเทศ 22 ล้านคน ดังนั้นประชาชนที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ควรตรวจคัดกรองโรคเบาหวานปีละ 1 ครั้ง ค่าระดับน้ำตาลในเลือดควรน้อยกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งหากตรวจพบตั้งแต่เริ่มแรกและรักษาได้เร็วจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรงและอาจถึงแก่ชีวิตได้³

จังหวัดนครพนม มีอัตราผู้ป่วยรายใหม่โรคเบาหวานต่อแสนประชากร ในปีงบประมาณ 2564-2566 ได้แก่ 517.22, 501.11 และ 470.41 ตามลำดับ⁷ โรคเบาหวานเกิดจากการทำงานของฮอร์โมนผิดปกติส่งผลให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง หากน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานานจะส่งผลให้อวัยวะเสื่อมสภาพเป็นเหตุให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ตา ไต หลอดเลือดหัวใจ และหลอดเลือดสมองโรคเบาหวานที่พบได้บ่อยที่สุด คือโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดจากภาวะดื้ออินซูลิน ในระยะแรกอาจไม่มีอาการ มักตรวจพบเมื่อเช็กสุขภาพโดยบังเอิญในผู้ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป มีน้ำหนักเกินหรืออ้วนร่วมด้วยการดูแลป้องกันผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทำได้โดยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ดี ควบคุมอาหารลดอาหารหวาน มัน เค็ม พบแพทย์สม่ำเสมอ ใช้อาหารตามแพทย์สั่ง หากมีอาการผิดปกติ ให้แจ้งแพทย์ที่รักษาห้ามปรับยาเอง ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ หมั่นตรวจเท้าด้วยตัวเอง หากเป็นแผลควรรีบไปพบแพทย์ ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์⁸ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจึงเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันโรคเบาหวาน ทำได้โดยการเลือกรับประทานอาหารให้หลากหลาย ที่นิยมและเห็นผลชัดเจนมากที่สุด ตามหลักการ 3อ 2ส การรับประทาน อาหาร เน้นผัก ผลไม้ และธัญพืชต่างๆ ลดอาหารประเภทหวาน มันเค็ม ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 30 นาที สัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง ทำจิตใจให้แจ่มใส นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ 7-8 ชั่วโมงต่อวัน ไม่สูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์¹⁰ จะเห็นได้ว่าอัตราผู้ป่วยรายใหม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าจะระบบ

การรักษาโรคเบาหวานในระดับโรงพยาบาลและระดับรพ.สต.จะถูกปรับปรุงพัฒนาขึ้นให้เข้ากับบริบทของพื้นที่อย่างต่อเนื่อง บุคลากรทางการแพทย์ติดตามเยี่ยมบ้านสม่ำเสมอ ยังพบมีผู้ป่วยรายใหม่และกลุ่มเสี่ยงสูงเพิ่มมากขึ้นทุกปี ประชาชนกลุ่มเสี่ยงยังไม่ได้ตระหนักและไม่ให้ความสำคัญต่อการดูแลสุขภาพตนเอง และการบริโภคอาหารเท่าที่ควร

จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยได้มองเห็นความสำคัญจึงสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ทางด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยนำแนวคิดทฤษฎีความรู้ทัศนคติและพฤติกรรม¹¹ และทฤษฎีความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ¹² มาประยุกต์ใช้เพื่อใช้ในการออกแบบโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการดำเนินกิจกรรมด้านการส่งเสริมสุขภาพ การดูแลสุขภาพตนเองต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน จากแนวคิดทฤษฎีความรอบรู้ทางด้านสุขภาพประกอบไปด้วย 6 องค์ประกอบได้แก่ 1.การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ และบริการสุขภาพ (access) 2.ความรู้ความเข้าใจ (cognitive) 3.ทักษะการสื่อสาร (communication skill) 4.ทักษะการตัดสินใจ (decision skill) 5.การจัดการตนเอง (self-management) 6.การรู้เท่าทันสื่อ (media-literacy)^{3,14} ซึ่งมุ่งเน้นให้กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับโปรแกรมสุขภาพที่เกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพในรูปแบบการบรรยายให้ความรู้ และสื่อต่างๆ ได้แก่ การบรรยาย การสาธิต การฝึกทักษะ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติตัวให้มีพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกได้ สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นปกติสุขและกิจกรรมการออกกำลังกาย เมื่อผู้ป่วยเบาหวานได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแล้วสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน เพื่อเป็นประโยชน์การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

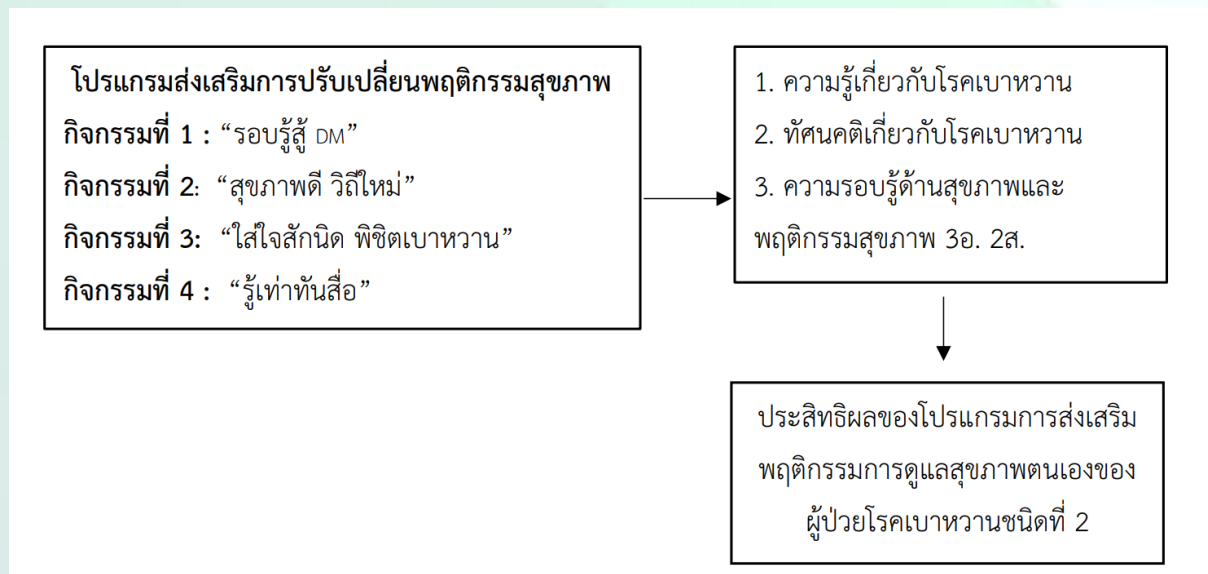
วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ 2ส ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดนครพนม

สมมติฐานของการวิจัย

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รูปแบบการวิจัย แบบทดสอบก่อนและหลังทดลอง (pre-test post-test)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณของ Krejcie and Morgan¹³ จากการแทนค่าในสูตรจะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน เพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างการเก็บข้อมูล (Drop out) ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลเพิ่มร้อยละ 20 ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นจำนวนทั้งหมด เท่ากับ 60 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง และการศึกษานี้มีการกำหนด

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) โดยมีข้อบ่งชี้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุ 35-60 ปีขึ้นไป
2. ผู้ป่วยมีการรับรู้ที่สมบูรณ์ และสามารถสื่อสารภาษาไทยได้
3. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่น้อยกว่า 1 ปี
4. เป็นผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนการตรวจรักษาและรับยาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
5. ไม่มีอาการหรือภาวะแทรกซ้อนของโรคต่างๆ
6. เป็นผู้ที่ให้ความยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวินิจฉัยและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมโปรแกรมได้ครบทุกขั้นตอน

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria) โดยมีข้อบ่งชี้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถให้ข้อมูล และไม่ยินยอมให้ข้อมูล
2. ผู้ป่วยที่ถดถอยตัวระหว่างดำเนินกิจกรรม
3. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ หรือไม่สามารถให้ข้อมูลได้ครบถ้วน

เครื่องมือและคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ขึ้นจากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยกำหนดให้สอดคล้องกับตัวแปรแต่ละตัวแปร ตามกรอบแนวความคิดที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน ในครอบครัวมีผู้ใดได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานบ้าง การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ น้ำหนัก ส่วนสูง

ส่วนที่ 2 ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 15 ข้อ คะแนนเต็ม 15 โดยให้เลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 ทักษะการเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือกโดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส. จำนวน 21 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือกโดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

แบบสอบถามได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ ซึ่งได้ตรวจสอบแบบสอบถามแล้วเห็นว่าแบบสอบถามทุกข้อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงของเนื้อหาครอบคลุมในแต่ละด้านและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาแล้วนำเครื่องมือทั้งหมดมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ผลการการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของคำถามนี้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.6 ถึง 1.00 ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้เท่ากับ 0.85 และหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่จะศึกษา จำนวน 30 คน และหาความเชื่อมั่นร่วมโดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาร์ช (Cronbach' Alpha Coefficient) และการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson Formula:KR-20)จากการลงเก็บข้อมูล (try out) มีภาพรวมได้เท่ากับ 0.95

ส่วนที่ 2 โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 30 2ส ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่

กิจกรรมที่ 1 “รอบรู้สู้ DM” การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรู้ ความเข้าใจทางด้านการดูแลตนเองตามองค์ประกอบของความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ

กิจกรรมที่ 2 “สุขภาพดี วิถีใหม่” การบรรยายและสื่อวิดีโอ สื่อภาพกรณีศึกษาปัญหาสุขภาพของโรคเบาหวานและการดูแลตนเอง รวมทั้งสื่อเรื่องการเลือกบริโภคอาหารที่ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลมีผลดีต่อสุขภาพตนเองและมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มุ่งเน้นสร้างเสริมประสบการณ์การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพที่จำเป็น

กิจกรรมที่ 3 “ใส่ใจสัปดาห์ พิชิตเบาหวาน” การสาธิตและฝึกปฏิบัติการปฏิบัติตัวหลักการ 30 2ส เพื่อให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันและสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยเลือกปฏิบัติตัวเหมาะสมกับใช้ชีวิตประจำวันได้

กิจกรรมที่ 4 “รู้เท่าทันสื่อ” เป็นกิจกรรมลักษณะการให้ความรู้ บรรยาย เพิ่มทักษะการตัดสินใจ การรู้เท่าทันสื่อ ซึ่งจะช่วยให้กลุ่มเป้าหมายสามารถเลือกรับสื่อได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ในการฝึกสมาธิ และฝึกในการควบคุมอารมณ์ของตนเองให้ได้ตามองค์ประกอบการจัดการตนเอง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามก่อนและหลังและโปรแกรมสุขศึกษา ในสัปดาห์ที่ 1,2,3,4,5,6,7 และเก็บรวบรวมข้อมูลหลังเข้าร่วมโปรแกรมสัปดาห์ที่ 8

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้แจกแจงความถี่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังทดลองภายในกลุ่มทดลองในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทักษะการเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เปรียบเทียบก่อนและหลังทดลองใช้สถิติ paired sample t-test

การรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม เลขที่ 050/66 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2566

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ 30. 2ส. ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (n=60)

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 43 คน ร้อยละ 71.67 เพศชาย จำนวน 17 คน ร้อยละ 28.33 มีอายุในช่วง 61 ปีขึ้นไป จำนวน 38 คน ร้อยละ 63.34 รองลงมามีอายุช่วง 50-60 ปีขึ้นไป จำนวน 20 คน ร้อยละ 33.30 และมีอายุน้อยกว่า 50 ปี จำนวน 2 คน ร้อยละ 3.30 มีอายุเฉลี่ย 64 ปี ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร จำนวน 52 คน ร้อยละ 86.67 ไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 5 คน ร้อยละ 8.33 มีอาชีพค้าขาย/ทำธุรกิจ จำนวน 2 คน ร้อยละ 3.33 และมีอาชีพลูกจ้างทั่วไป จำนวน 1 คน ร้อยละ 1.67 มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 50 คน ร้อยละ 83.33 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 3,000 บาท จำนวน 46 คน ร้อยละ 76.66 รองลงมารายได้ 3,001 ถึง 6,000 บาท จำนวน 9 คน ร้อยละ 15 และมีรายได้มากกว่า 9,000 บาทขึ้นไป จำนวน 4 คน ร้อยละ 6.70 รายได้ ช่วง 6,001- 9,000 จำนวน 1 คน ร้อยละ 1.67 มีสถานภาพสมรสอยู่ร่วมกัน จำนวน 42 คน ร้อยละ 70 เป็นหม้าย จำนวน 13 คน ร้อยละ 21.67 และโสด จำนวน 5 คน ร้อยละ 8.33 และส่วนใหญ่มีโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 28 คน ร้อยละ 46.67 ไม่มีโรคประจำตัวอื่นๆ จำนวน 27 คน ร้อยละ 45 และมีโรคอื่นๆ จำนวน 4 คน ร้อยละ 6.67 โรคไตวาย จำนวน 1 คน ร้อยละ 1.67 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
-ชาย	17	28.33
-หญิง	43	71.67
อายุ (ปี)		
-น้อยกว่า 50 ปี	2	3.33
-50-60 ปี	20	33.33
- 61 ปีขึ้นไป	38	63.34
Mean ($\pm$ S.D.) = 64.21 , Max = 77 , Min = 48 , S.D.= 7.695		

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยบุคคล (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ		
- เกษตรกร	52	86.67
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ	5	8.33
- ค้าขาย/ทำธุรกิจ	2	3.33
- ลูกจ้างทั่วไป	1	1.67
ระดับการศึกษา		
- ไม่ได้รับการศึกษา	1	1.67
- ประถมศึกษา	50	83.33
- มัธยมศึกษาตอนต้น	6	10.00
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3	5.00
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
< 3,000 บาท	46	76.66
- 3,001 – 6,000 บาท	9	15.00
- 6,001 -9,000 บาท	1	1.67
- 9,001 บาทขึ้นไป	4	6.67
Mean ($\pm$ S.D.) = 4190.70, Max =9100 , Min = 600, S.D.=5464.81		
สถานภาพ		
- โสด	5	8.33
- สมรส	42	70.00
- หม้าย/หย่าร้าง	13	21.67
โรคประจำตัวอื่นๆ		
- ความดันโลหิตสูง	28	46.66
- โรคไตวาย	1	1.67
- โรคอื่นๆ	4	6.67
- ไม่มีโรคประจำตัวอื่นๆ	27	45.00

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ 2ส ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม พบว่า ก่อนการดำเนินกิจกรรมมีระดับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ย 8.65 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.25 หลังการดำเนินกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ย 11.63 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.24 และพบว่า คะแนนเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน หลังดำเนินการมากกว่า 2.98 คะแนน (95% CI : ก่อน 8.15 หลัง 12.11) มีค่ามากกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value <0.001) ดังตารางที่ 2

ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม พบว่า ก่อนการดำเนิน กิจกรรมมีทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีคะแนนเฉลี่ย 36.27 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.71 หลังการดำเนินกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ย 37.48 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.24 และพบว่าคะแนนเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน หลังดำเนินการมากกว่า 1.21 คะแนน (95% CI : ก่อน 34.84 หลัง 38.67) มีค่ามากกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(P-value =0.05) ดังตารางที่ 2

ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส. เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม พบว่า ก่อนการดำเนินกิจกรรมมีระดับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีคะแนนเฉลี่ย 69.83 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.41 หลังการดำเนินกิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ย 76.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.37 และพบว่าคะแนนเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเฉลี่ยด้าน ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน หลังดำเนินการมากกว่า 6.67 คะแนน (95% CI : ก่อน 67.01 หลัง 79.25) มีค่ามากกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value =0.002) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมาย (n=60)

ตัวแปรการศึกษา	Mean	S.D.	<i>mean difference</i>	t	df	P - value
ความรู้ทั่วไปโรคเบาหวาน						
- ก่อนการดำเนินกิจกรรม	8.65	0.25	2.98	4.383	59	< 0.001*
- หลังการดำเนินกิจกรรม	11.63	0.24				
ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน						
- ก่อนการดำเนินกิจกรรม	36.27	0.71	1.21	3.260	59	0.005
- หลังการดำเนินกิจกรรม	37.48	0.27				

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมาย (n=60) ต่อ

ตัวแปรการศึกษา	Mean	S.D.	mean difference	t	df	P - value
ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ 2ส						
- ก่อนการดำเนินกิจกรรม	59.97	7.56	4.790	3.744	59	0.002
- หลังการดำเนินกิจกรรม	64.77	7.31				

การอภิปรายผลการวิจัย

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น 2.98 ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สายฝน สารินทร์และคณะ (2562)⁶ ศึกษาวิจัยประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรังต่อความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการจัดการตนเอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการจัดการตนเองมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากการจัดโปรแกรมสุขศึกษากิจกรรมที่ 1 “รอบรู้สู้ DM” ได้มีการจัดการให้ความรู้เพื่อส่งเสริมการดูแลตนเอง ในผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่งในรูปแบบกิจกรรมนี้ การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรู้ ความเข้าใจทางด้านการดูแลตนเองตามองค์ประกอบของความรู้ทางด้านสุขภาพ เน้นการสร้างองค์ความรู้รวมถึงมีการแจกแบบสอบถามก่อนการบรรยายให้ความรู้ ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในด้านพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันได้ และกิจกรรมที่ 2 “สุขภาพดี วิถีใหม่” การบรรยายและสื่อวิดีโอ สื่อภาพ กรณศึกษาปัญหาสุขภาพของโรคเบาหวานและการดูแลตนเอง รวมทั้งสื่อเรื่องการเลือกบริโภคอาหารที่ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลมีผลดีต่อสุขภาพตนเอง และมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มุ่งเน้นสร้างเสริมประสบการณ์การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพที่จำเป็น

ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวานหลังการดำเนินกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น 1.21 และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = 0.005$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ มนรดา แข็งแรง และคณะ (2560)⁵ ศึกษาความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการ ในโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดี ต่อโรคเบาหวานอยู่ในระดับดี ร้อยละ 74.30 จากการจัดโปรแกรมสุขศึกษากิจกรรมที่ 3 “ใส่ใจสักนิด พิชิตเบาหวาน” การสาธิตและฝึกปฏิบัติการปฏิบัติตัวตามหลักการ 3อ 2ส เพื่อให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันและสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยเลือก

ปฏิบัติตัวเหมาะสมกับใช้ชีวิตประจำวันได้ ซึ่งในรูปแบบในกิจกรรมนี้เป็นเรื่องการเลือกบริโภคอาหารที่ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลได้ มีผลดีต่อสุขภาพตนเอง ในกิจกรรมนี้จะเน้นการสร้างองค์ความรู้ 3อ 2ส และมีการแลกเปลี่ยนความรู้ในขณะเข้าร่วมโปรแกรมเกี่ยวกับการรับประทานอาหารในแต่ละมื้อของผู้เข้าร่วมโปรแกรม

ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส. พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น 4.59 ด้านพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิริสุตา ธาณิรัตน์ (2565)⁴ ศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ 2ส ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ด้านสุขภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ 3อ 2ส และการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม ในบุคลากรกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โรงพยาบาลปทุมธานี พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสุขภาพและการเข้าร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.397, p < 0.05$ และ $r = 0.345, p < 0.05$) จากการจัดโปรแกรมสุขภาพศึกษากิจกรรมที่ 3 “ใส่ใจสัปดาห์ พิชิตเบาหวาน” การสาธิตและฝึกปฏิบัติการปฏิบัติตัวตามหลักการ 3อ 2ส เพื่อให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันและสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยเลือกปฏิบัติตัวเหมาะสมกับใช้ชีวิตประจำวันได้ ซึ่งในรูปแบบในกิจกรรมนี้เป็นเรื่องการเลือกบริโภคอาหารที่ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลได้ มีผลดีต่อสุขภาพตนเอง ในกิจกรรมนี้จะเน้นการสร้างองค์ความรู้ 3อ 2ส และมีการแลกเปลี่ยนความรู้ในขณะเข้าร่วมโปรแกรมเกี่ยวกับการรับประทานอาหารในแต่ละมื้อของผู้เข้าร่วมโปรแกรม กิจกรรมที่ 4 “รู้เท่าทันสื่อ” เป็นกิจกรรมลักษณะการให้ความรู้ บรรยาย เพิ่มทักษะการตัดสินใจ การรู้เท่าทันสื่อ ซึ่งจะช่วยให้กลุ่มเป้าหมายสามารถเลือกรับสื่อได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ในการฝึกสมาธิ และฝึกในการควบคุมอารมณ์ของตัวเองให้ได้ ตามองค์ประกอบการจัดการตนเอง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การใช้สื่อประกอบในการทำกิจกรรมควรคำนึงถึงข้อจำกัดของผู้โรคป่วยเบาหวาน ในเรื่องพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพราะส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ
2. ควรมีการพัฒนารูปแบบทักษะการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างความรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานในรูปแบบที่หลากหลายให้มากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาครั้งถัดไปควรดำเนินกิจกรรมการพัฒนารูปแบบด้านการพยาบาลที่ช่วยส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองและการกำกับตนเอง ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และอาจจะเปลี่ยนทฤษฎีเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงตนเอง Stage of change มา

ประยุกต์ใช้ร่วมกับโปรแกรมสุขศึกษาการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมป้องกันการป้องกันและการดูแลตนเองเพิ่มมากขึ้น

2. ควรมีการศึกษาผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเป้าหมายหลังเข้าร่วมโปรแกรมระดับน้ำตาล และภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในระบบต่างๆเป็นอย่างไร

เอกสารอ้างอิง

1. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มืออาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) กลุ่มดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด;2560.
2. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. ตัวชี้วัดเพื่อกำกับติดตามคุณภาพบริการการดำเนินงานด้านโรคไม่ติดต่อ (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) [เว็บไซต์];2565. [เข้าถึงเมื่อ 1 ก.พ. 2566]. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaincd.com>
3. ขวัญเมือง แก้วดำเกิง. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: เข้าถึง เข้าใจ และการนำไปใช้ กรุงเทพฯ: อมรินทร์;2561.
4. จิรสุตา ธาณิรัตน์.ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ 3 อ 2 ส ในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานของบุคลากรโรงพยาบาลปทุมธานี. วารสารโรงพยาบาลกลนคร 2565; 25:1.
5. มนรดา แข็งแรง และคณะ. ความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดอุบลราชธานี. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ราชธานีวิชาการ ครั้งที่ 2 เข้าถึงได้จาก <http://jes.rtu.ac.th/rtunc2017/pdf/Poster%20Presentation> [เว็บไซต์];2560.
6. สายฝน สารินทร์และคณะ.ประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรัง.วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2562;29:2:64-73.
7. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม. ข้อมูลระดับจังหวัดตัวชี้วัดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มรายงานมาตรฐาน Service plan สาขาโรคไม่ติดต่อ;2566.
8. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการดูแลโรคเบาหวาน พ.ศ.2566. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด;2566.
9. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์จำกัด; 2566.

10. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2007. Diabetes Care 2007;36:11-66.
11. Bloom, B.S. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York : McGraw-Hill. 1971.
12. Freedman D Bess, K.D. Tucker, H.A. Boyd, D.L.Tuchman A.M., Wallston K. Public health literacy defined. American Journal of Preventive Medicine 2009;36(5):446-451.
13. Krejcie R.V., Morgan D.W. Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement 1970;30(3):607-610.
14. Mc Cormack, L. Bann, C. Squiers, L. Berkman, CS Schillinger, et al. (2010). Measuring health literacy: a pilot study of a new the skills-based instrument. The Journal of Health Communication 2010;15(2):51-71.

การดำเนินงานตามนโยบายการใชยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในหญิงคลอดปกติครบกำหนด
ทางช่องคลอด โรงพยาบาลนครพนม ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2565

จิตรลดา ผลาพฤกษ์ เกสัชกร

กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพนม อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม 48000

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: การศึกษานี้ต้องการศึกษาผลการดำเนินงานตามนโยบายการใชยาอย่างสมเหตุผลของกระทรวงสาธารณสุขต่อปริมาณการใชยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอดในโรงพยาบาลนครพนม โดยใชการประยุกต์ใช้กระบวนการ PAOR เป็น กรอบแนวคิดในการดำเนินการ ทั้งหมด 3 วงรอบ ระหว่างปี 2560-2565

วัสดุและวิธีศึกษา: การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ระยะเวลาในการทำการวิจัย ดำเนินการ 3 วงรอบ ระหว่างปี 2560-2565 นำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนาเป็นจำนวน ร้อยละ เปรียบเทียบอัตรา การใชยาปฏิชีวนะก่อนและหลังการพัฒนาการดำเนินงานการใชยาอย่างสมเหตุผล โดยการวิเคราะห์ข้อมูล แง่เน้น (Categorical data) ที่เป็นอิสระต่อกันจะใช้สถิติ Chi-Square

ผลการศึกษา การไม่ใชยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้นจากก่อนการพัฒนาที่มีการไม่ใชยาปฏิชีวนะเพียงร้อยละ 2.2 ในปี พ.ศ. 2559 ค่อยๆเพิ่มเป็นร้อยละ 49.3 , 73.7 , 90.2 , 88.2, 98.2 จากปี พ.ศ. 2560 ถึงปี พ.ศ. 2564 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบในแต่ละวงรอบของกระบวนการ PAOR พบว่าการไม่ใชยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 23.8 เมื่อเปรียบเทียบวงรอบที่ 1 กับวงรอบที่ 2 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.54 เมื่อเปรียบเทียบวงรอบที่ 2 กับวงรอบที่ 3; $p < 0.01$) และเมื่อเปรียบเทียบภาพรวมก่อนดำเนินการในปี 2559 และหลังดำเนินการ ปี 2560-2565 พบว่าการไม่ใชยาปฏิชีวนะจากเดิมก่อนการดำเนินการที่มีเพียง ร้อยละ 2.22 เพิ่มเป็น ร้อยละ 83.54 เปอร์เซ็นต์ โดยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยที่ร้อยละ การติดเชื้อหลังคลอด (Puerperal sepsis) ก่อนดำเนินการเป็น 2.6% และหลังดำเนินการเป็น 0.5% ซึ่งลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

สรุป: การดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของกระทรวงสาธารณสุข โดยใช้การผสมผสานกระบวนการต่างๆร่วมกัน และการประยุกต์ใช้กระบวนการ PAOR model สามารถลดการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติฯ ได้จริง และมีการติดเชื้อหลังคลอดลดลง และข้อมูลที่ได้จะสามารถใช้เป็นแนวทางการดำเนินงาน การแก้ปัญหา อุปสรรค และการพัฒนาการดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในยาตัวอื่นๆให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

คำสำคัญ : การใช้ยาอย่างสมเหตุผล, การใช้ยาปฏิชีวนะ, หญิงคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด

“Outcomes of System for Rational Antibiotic Prescribing According to Rational Drug Use Policy in Normal Labour Patients at Nakhon Phanom Hospital from 2017 to 2022”

ABSTRACT

Backgrounds: Nakhon Phanom Hospital has conducted rational antibiotic prescribing system for normal labour patients according to the Ministry of Public Health's rational drug use (RDU) policy. PAOR model was executed for development of this rational antibiotic prescribing system.

Objective: To evaluate outcome of rational antibiotic prescribing system for normal labour patients at Nakhon Phanom Hospital

Materials and Methods: This study was action research which evaluated outcomes of the antibiotic prescribing system for normal labour patients before implementation of the system in 2016 and after application of the system in 3 PAOR cycles from 2017 to 2022. Antibiotic use and no-antibiotic use patients were presented in percentage. Chi-square test was used as inferential statistic for comparison between categorical data, p- valued < 0.05 was considered as statistical significance

Results: There was increase in no-antibiotic use patients from 2.2% in 2016 to 49.3%, 73.7%, 90.2%, 88.2, and 98.2% from 2017 to 2021, respectively. For comparison between each PAOR cycle, there was significant increase in no-antibiotic use group, there was 23.8% rise when compared 1st cycle and 2nd cycle. There was 16.54% rise between 2nd and 3rd cycle ($p < 0.001$). For overall outcome, there was increase in no-antibiotic use group from 2.22% to 83.54% after implementation of the system ($p < 0.001$). There was significant decline in puerperal infection rate from 2.6% to 0.5% before and after implementation of rational antibiotic prescribing system respectively.

Conclusion: Implementation of rational antibiotic prescribing system for normal labour patients according to RDU policy can be effective in both reduction of unnecessary antibiotic use and decrease in puerperal infection rate. The results from this study can be applied for RDU in different contexts.

Keywords: antibiotic prescription; antibiotic prophylaxis; puerperal infections; rational drug use; rdu; women with vaginal delivery.

ความสำคัญ (Importance)

องค์การอนามัยโลกได้ให้คำแนะนำการใช้ยาปฏิชีวนะแก่มารดาเพื่อป้องกันการติดเชื้อในระหว่างคลอด (Maternal peripartum infection) ว่า สำหรับหญิงคลอดปกติทางช่องคลอด การใช้ยาปฏิชีวนะจะมีประโยชน์ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีการฉีกขาดของฝีเย็บระดับ 3 และระดับ 4 และไม่แนะนำการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อเป็นกิจวัตรในผู้ป่วยหญิงคลอดปกติทางช่องคลอด⁽¹⁾ เนื่องจากการให้ยาปฏิชีวนะแก่มารดาหลังคลอดอย่างไม่สมเหตุผล นอกจากจะทำให้มารดาได้รับยาโดยไม่จำเป็น สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายด้านยาแล้ว ยังส่งผลทำให้ทารกได้รับยาปฏิชีวนะผ่านน้ำนมโดยไม่จำเป็น ซึ่งการได้รับยาปฏิชีวนะในเด็กแรกเกิดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดภาวะอ้วน⁽²⁾ หรือโรคหอบหืด โรคภูมิแพ้จากภูมิแพ้ได้⁽³⁾ และยิ่งไปกว่านั้น การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อดื้อยาในทารกได้มากขึ้น

ใน ปี พ.ศ.2559 กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้ การใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติเป็นตัวชี้วัดหนึ่งของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยมีเป้าหมายคือร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะไม่เกินร้อยละ 10⁽⁴⁾ และมีการถ่ายทอดนโยบายสู่โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่ง โดยมีการติดตามนิเทศการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในระบบคลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC) ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลกลางของกระทรวงสาธารณสุข การติดตามนิเทศงานของผู้ตรวจราชการระดับเขตสุขภาพ และการติดตามของระดับจังหวัดผ่านสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ตามลำดับ

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับมาตรการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลทั้งในและต่างประเทศพบว่า มาตรการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมีอยู่หลากหลายมาตรการ แต่ละมาตรการมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันออกไป การใช้มาตรการเชิงการศึกษา เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ คู่มือการดำเนินงานการสัมมนา การให้ข้อมูลแบบ face-to-face มักจะให้ผลดีในระยะยาว ในขณะที่มาตรการเชิงบังคับ เช่น การใช้แบบฟอร์มการสั่งจ่ายจำเพาะหรือกำหนดระยะเวลาการใช้ยาสูงสุด จะได้ผลดีในระยะสั้นและจากการศึกษามาตรการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยใน พบว่าการใช้มาตรการหลายประเภทร่วมกันจะให้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพในระยะยาวมากกว่าการใช้มาตรการเดียว⁽⁵⁾ สำหรับงานวิจัยในประเทศไทย จากการศึกษาของ ธนิตา กฤษฏาธาร และ จิรติการณ พัทธาคำ (2562)⁽⁶⁾, โสภภาพรณ พวงบุญมี และคณะ (2563)⁽⁷⁾, ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์ (2563)⁽⁸⁾ แสดงให้เห็นตรงกันว่าหลังการดำเนินงานตามนโยบายสามารถลดอัตราและมูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติในโรงพยาบาลลงได้อย่างมีนัยสำคัญโดยไม่ทำให้ผู้ป่วยได้รับอันตรายจากการติดเชื้อ เพิ่มขึ้น

โรงพยาบาลนครพนมเป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 378 เตียง ก่อนเริ่มดำเนินงานตามนโยบายมีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติ ปี พ.ศ.2559 อยู่ที่ร้อยละ 97.8 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ที่กระทรวงกำหนดจึงได้มี

การดำเนินงานการพัฒนาการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในหญิงคลอดปกติในโรงพยาบาล โดยมีเป้าหมายเพื่อลดอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะ ตามนโยบายที่กระทรวงกำหนด ผ่านกระบวนการและเครื่องมือต่างๆ จากการศึกษาจากคู่มือดำเนินงาน งานวิจัย และข้อเสนอแนะจากการเยี่ยมนิเทศ โดยใช้การประยุกต์ใช้กระบวนการ PAOR model ที่นำเสนอโดย Kemmis & McTaggart (1992)⁽⁹⁾ เป็น กรอบแนวคิดในการดำเนินการ ทั้งหมด 3 วงรอบ ระหว่างปี 2560-2565 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของกระทรวงสาธารณสุขต่อปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติ โรงพยาบาลนครพนม โดยข้อมูลที่ได้จะสามารถใช้เป็นแนวทางการดำเนินงาน การแก้ปัญหา อุปสรรค และการพัฒนาการดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในยาตัวอื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา (Materials & Methods)

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ระยะเวลาในการทำการวิจัย ดำเนินการ 3 วงรอบ ระหว่างปี 2560-2565 โดยวงรอบที่ 1 ทำในช่วง 1 มกราคม พ.ศ. 2560-31 ธันวาคม พ.ศ. 2560 วงรอบที่ 2 ทำในช่วง 1 มกราคม พ.ศ. 2561-31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และวงรอบที่ 3 ทำในช่วง 1 มกราคม พ.ศ. 2562-31 ธันวาคม พ.ศ. 2565

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนครพนม ตามหนังสือเลขที่ NP-EC11-No.29/2566 ลงวันที่ 25 กันยายน 2566

การวิจัยครั้งนี้ ประยุกต์ใช้กระบวนการ PAOR model ในการวิจัย ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ 1) การวางแผน (planning) 2) การปฏิบัติการ (Action) 3) การสังเกตการณ์ (Observing) 4) สะท้อนผลการปฏิบัติการ (Reflecting) โดยวงรอบที่ 1 (1 มกราคม พ.ศ. 2560-31 ธันวาคม พ.ศ. 2560) วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติ โดยดึงข้อมูลเปรียบเทียบจากระบบคลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข (HDC dashboard) ปี 2559 ก่อนดำเนินการตามนโยบาย มีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะสูงถึงร้อยละ 97.8 ไม่ผ่านเป้าหมายที่กำหนด คือไม่เกินร้อยละ 10 จึงได้มีการดำเนินการ คือ 1) ประกาศเป็นนโยบายด้านยาของโรงพยาบาล โดยคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (PTC) 2) แต่งตั้งคณะทำงานย่อย คือ คณะกรรมการพัฒนาระบบยา เป็นคณะทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพ เพื่อร่วมผลักดัน รวบรวมและวิเคราะห์ปัญหาและพัฒนาการใช้ยาของโรงพยาบาล 3) ถ่ายทอดชี้แจงแนวทางการปฏิบัติที่กระทรวงกำหนด 4) ขอความร่วมมือจากแพทย์ผู้เกี่ยวข้อง และ 5) มีการรายงานผลการปฏิบัติการผ่านที่ประชุมคณะกรรมการพัฒนาระบบยา

ในวงรอบที่ 2 (1 มกราคม พ.ศ. 2561-31 ธันวาคม พ.ศ. 2561)) ทบทวนปัญหาในวงรอบที่ 1 พบว่า อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติฯ ลดลง แต่ยังไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ จึงได้มีการเพิ่มเติมการปฏิบัติ ดังนี้ 1)กำหนดให้มีการถ่ายทอดแนวทางปฏิบัติของโรงพยาบาลแก่แพทย์ผู้สั่งจ่ายยา โดยเฉพาะแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่หมุนเวียนมาปฏิบัติงานในแต่ละปี ในหลักสูตรปฐมนิเทศแพทย์เพิ่มพูนทักษะและมีการให้ความรู้แก่แพทย์ผู้สั่งจ่ายยาในหัวข้อความสำคัญของการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล 2) คืบข้อมูลแก่ผู้สั่งจ่ายยา (Prescriptions audit and feedback) ให้แก่ผู้สั่งจ่ายยาแยกเป็นรายบุคคล

ในวงรอบที่ 3 (1 มกราคม พ.ศ. 62 -31 ธันวาคม พ.ศ. 2565) ทบทวนปัญหาในวงรอบที่ 1,2 พบว่าอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติฯ ยังไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ จึงได้มีการวิเคราะห์ร่วมกัน ระหว่างคณะกรรมการพัฒนาระบบยา พร้อมด้วยแพทย์และพยาบาลกลุ่มงานสูติกรรมผู้ปฏิบัติงานจริง ถึงปัญหา และจุดด้อยที่ทำให้การดำเนินงานยังไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ คือแนวทางที่กำหนดยังไม่ได้ถูกถ่ายทอดไปถึงผู้ปฏิบัติจริง เนื่องจากมีแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่หมุนเวียนมาปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลนครพนมทุกปี จึงจัดให้มีพยาบาลห้องคลอดทำหน้าที่ประเมินการฉีกขาดของแผลฝีเย็บเบื้องต้นร่วมกับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ เพิ่มเติมกิจกรรมพัฒนางาน จากการศึกษาข้อมูลเรียนรู้จากโรงพยาบาลที่ดำเนินการสำเร็จ ⁽¹⁰⁾ คือ พยาบาลห้องคลอด ประทับแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะ ในเวชระเบียนผู้ป่วยคลอดปกติฯทุกราย พร้อมประเมินและลงระดับการฉีกขาดของแผลฝีเย็บในช่องที่กำหนด (เริ่มใช้ กรกฎาคม พ.ศ.2561)

หญิงคลอดปกติทางช่องคลอด (O80.0)
ประเมินแผลเบื้องต้น แผลมีการฉีกขาดของ
ฝีเย็บระดับ.....ผู้ประเมินแผล.....
☐ ไม่ใช้ ATB ☐ ใช้ ATB
(ตามมาตรฐาน RDU แนะนำว่า
การใช้ ATB อาจจะมีประโยชน์ใน
รายที่มีแผลฉีกขาดระดับ 3-4
และ/หรือ แผลปนเปื้อนอุจจาระ)
ลงชื่อแพทย์.....

รูปที่ 1 ตัวอย่างตราประทับแนวทางการจ่ายยาปฏิชีวนะในเวชระเบียนและการประเมินแผลของพยาบาล

Puerperal sepsis⁽¹⁾ หมายถึง การติดเชื้อหลังคลอด เริ่มนับตั้งแต่เวลาที่เริ่มมีอาการของ
ถุงน้ำคร่ำ หรือ ณ เวลาคลอด จนถึง 42 วันหลังคลอด โดยผู้ป่วยต้องมีอาการอย่างน้อยตั้งแต่ 2 ข้อขึ้นไปจาก
อาการต่าง ๆ ดังนี้

1. มีไข้ โดยอุณหภูมิวัดจากรักแร้ได้มากกว่า 38.5 องศาเซลเซียส หรือวัดได้ลิ้นได้มากกว่า 38 องศา
เซลเซียส
2. มีตกขาวมีกลิ่นเหม็น
3. มดลูกลดขนาดลงช้ากว่าปกติ น้อยกว่า 2 เซนติเมตรต่อวันในช่วง 8 วันแรกหลังคลอด
4. ปวดบริเวณอุ้งเชิงกราน

การเก็บข้อมูลใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลในเวชระเบียน ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2560 ถึงวันที่
31 ธันวาคม พ.ศ.2565

ร้อยละการติดเชื้อหลังคลอด (puerperal sepsis) ในหญิงคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด คำนวณ
จากสูตร $B \times 100 / A$ โดย A คือ จำนวนหญิงคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด และ B คือ จำนวนหญิงคลอด
ปกติครบกำหนดทางช่องคลอดที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อหลังคลอดจากการบันทึกประวัติในเวชระเบียน
การวิเคราะห์ข้อมูล

นำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนาเป็นจำนวน ร้อยละ เปรียบเทียบอัตราการเข้ายาปฏิชีวนะก่อนและหลังการ
พัฒนาการดำเนินงานการใช้อย่างสมเหตุผล โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงนับ (Categorical data) ที่เป็นอิสระ
ต่อกันจะใช้สถิติ Chi-Square

ผลการศึกษา (Results)

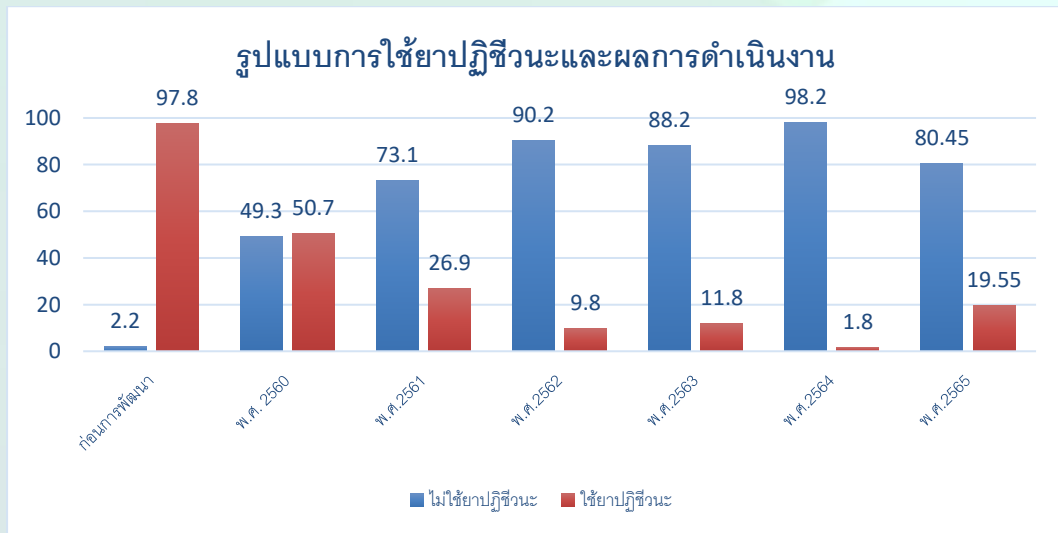
ผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้อย่างสมเหตุผล ต่ออัตราการเข้ายาปฏิชีวนะในหญิง
คลอดปกติฯ ของโรงพยาบาลนครพนม ตั้งแต่ก่อนการพัฒนา (พ.ศ.2559) ถึงปี พ.ศ. 2565
ตารางที่ 1 จำนวนหญิงคลอดปกติ จำนวนที่ได้รับ และไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ

ปี	จำนวนหญิงคลอดปกติ (คน)	เข้ายาปฏิชีวนะ (คน)	ไม่เข้ายาปฏิชีวนะ (คน)
ปี 2559 (ก่อนการพัฒนา)	270	264	6
ปี 2560	205	104	101
ปี 2561	1179	317	862
ปี 2562	1081	106	975
ปี 2563	915	108	807

ปี 2564	789	14	775
ปี 2565	660	129	531

โดยจะเห็นว่ามีเพิ่มขึ้นของการไม่ใช้ยาปฏิชีวนะดังแสดงในแผนภูมิรูปที่ 1

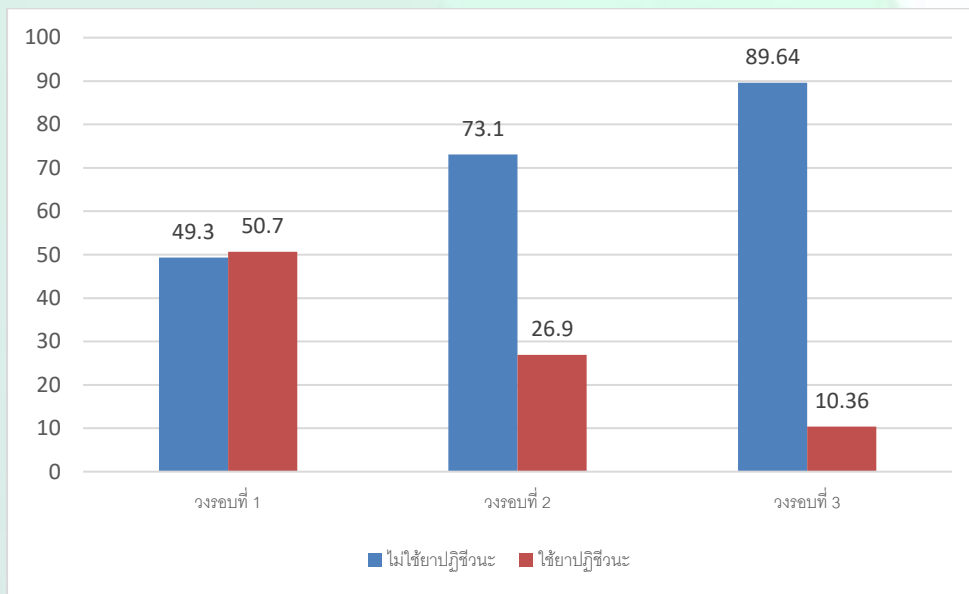
แผนภูมิที่ 1: รูปแบบการใช้ยาปฏิชีวนะและผลการดำเนินงาน



แผนภูมิที่ 1 แสดงให้เห็นถึงการลดลงของการใช้ยาปฏิชีวนะภายหลังการดำเนินการตามนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล โดยจะเห็นการไม่ใช้ยาปฏิชีวนะมากขึ้นเรื่อยๆ จากก่อนการพัฒนาที่ไม่ใช้ยาปฏิชีวนะเพียง ร้อยละ 2.2 ในปี พ.ศ. 2559 ค่อยๆเพิ่มเป็นร้อยละ 49.3 , 73.1 , 90.2, 88.2 และ 98.2 จากปี พ.ศ. 2560 ถึงปี พ.ศ. 2564 ตามลำดับ แต่พบว่าในปี พ.ศ. 2565 การไม่ใช้ยาปฏิชีวนะลดลงจากปี พ.ศ. 2564 เหลือร้อยละ 80.45

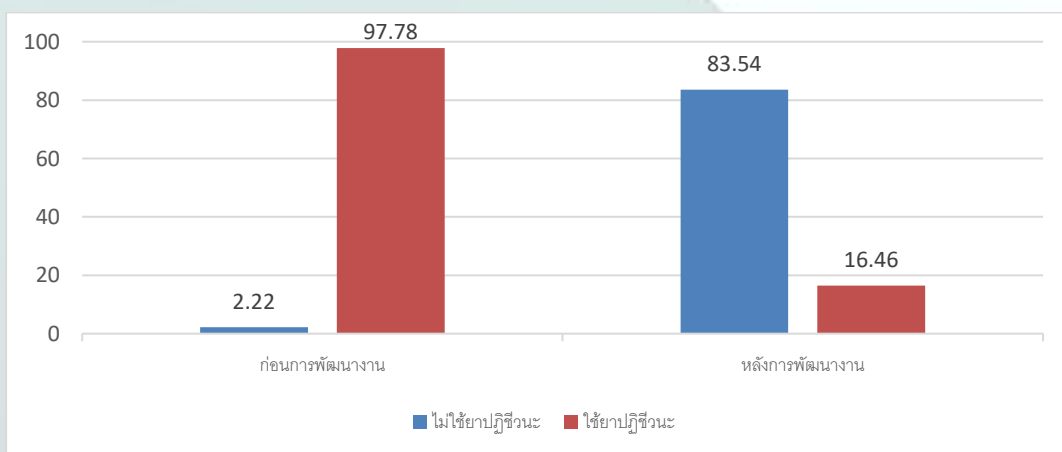
แผนภูมิที่ 2: เปรียบเทียบอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติตามวงรอบ

วงรอบที่ 1 ปี พ.ศ. 2560, วงรอบที่ 2 ปี พ.ศ. 2561, วงรอบที่ 3 ปี พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565



เมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานตามวาระ (วาระที่ 1: มกราคม พ.ศ. 2560 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2560, วาระที่ 2: มกราคม พ.ศ. 2561 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2561, และวาระที่ 3: มกราคม พ.ศ. 2562 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565) พบว่าการไม่ใช้ยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.8 เมื่อเปรียบเทียบวาระที่ 1 กับวาระที่ 2 และเพิ่มขึ้น ร้อยละ 16.54 เมื่อเปรียบเทียบวาระที่ 2 กับวาระที่ 3 เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square พบว่าการเพิ่มขึ้นของการไม่ใช้ยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

แผนภูมิที่ 3: เปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อนและหลังการพัฒนา



เช่นเดียวกับผลที่ได้จากการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานในแต่ละวงรอบดังที่ได้แสดงในแผนภูมิที่ 2 ในแผนภูมิที่ 3 แสดงให้เห็นถึงการไม่ใช้ยาปฏิชีวนะที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากเดิมก่อนการดำเนินการที่มีเพียงร้อยละ 2.22 เพิ่มขึ้นร้อยละ 83.54 ($p < 0.01$)

ตารางที่ 2 : อัตราการติดเชื้อหลังคลอดในหญิงคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด

ปี	จำนวนผู้ป่วยคลอด ปกติทางช่องคลอด	จำนวนผู้ป่วยคลอดปกติทาง ช่องคลอดที่ติดเชื้อหลังคลอด	ร้อยละ
ปี 2559 (ก่อนการพัฒนางาน)	270	7	2.6
ปี 2560	205	6	2.9
ปี 2561	1179	8	0.7
ปี 2562	1081	3	0.3
ปี 2563	915	0	0
ปี 2564	789	2	0.3
ปี 2565	660	6	0.9

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นถึงอัตราการติดเชื้อหลังคลอด ในช่วงก่อนที่จะมีการพัฒนางาน (ปี 2559) มีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 2.6 และอัตราการติดเชื้อหลังการพัฒนางานตั้งแต่ 2560 ถึง 2565 อัตราการติดเชื้อโดยรวมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเหลือเหลือ 0.5% ($p < 0.01$)

อภิปราย (Discussion)

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้นำองค์ความรู้กระบวนการ PAOR มาประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานเพื่อลดอัตราการ
การใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติของโรงพยาบาลนครพนม และได้มีการติดตามผลการดำเนินงาน
ประเมินผล วิเคราะห์สถานการณ์และพัฒนากิจกรรมจากการหารือร่วมกันกับทีมสหสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาล
ซึ่งอาจจะใช้ระยะเวลาในการศึกษาที่ค่อนข้างนาน เนื่องจากปัญหาที่พบส่วนมาก มาจากความรู้ความเข้าใจ
ของบุคลากรทางการแพทย์ โดยข้อมูลปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มาจาก
ข้อมูลจากการบันทึกใน 43 แฟ้มของโรงพยาบาลนครพนมที่บันทึกในโปรแกรม Health Data center (HDC)
ของกระทรวงสาธารณสุข และการวิจัยนี้ได้ใช้มาตรการหลายๆมาตรการร่วมกัน เพื่อลดการใช้ยาปฏิชีวนะ
ในหญิงคลอดปกติของโรงพยาบาลนครพนม ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปของ จิราพรณเรืองรอง และคณะ
(2552) ที่ได้กล่าวไว้ใน การศึกษามาตรการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผลในโรงพยาบาล
ในประเทศไทยว่า “ จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับมาตรการที่ใช้ในการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่าง
สมเหตุสมผลทั้งในและต่างประเทศทั้งหมด พบว่ามาตรการที่ใช้มีอยู่หลากหลายมาตรการ เนื่องจากความแตกต่าง

ด้านสถานที่ทำการศึกษาตลอดจนระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ ทำให้ประสิทธิผลของแต่ละการศึกษาให้ผลที่ไม่สอดคล้องกันและไม่สามารถเปรียบเทียบประสิทธิผลของแต่ละมาตรการโดยตรงได้ การใช้มาตรการหลายๆ มาตรการร่วมกันมีประสิทธิผลมากกว่าการใช้เพียงมาตรการเดียว” ⁽⁵⁾

ช่วงก่อนการดำเนินงานตามนโยบาย โรงพยาบาลมีอัตราการจ่ายยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติ สูงถึงร้อยละ 97.8 หลังได้รับนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุข เมื่อ ตุลาคม 2559 ในช่วงปีแรกของการดำเนินการ (วงรอบที่ 1) การดำเนินการหลักจะเป็นการขับเคลื่อนเชิงนโยบายจากผู้บริหาร เช่น การประกาศเป็นนโยบายด้านยาของโรงพยาบาล การแต่งตั้งคณะทำงานย่อย คือ คณะกรรมการพัฒนาระบบยา ขับเคลื่อนการดำเนินงานภายในโรงพยาบาล เพื่อความคล่องตัวและต่อเนื่องในการดำเนินงาน การขอความร่วมมือจากแพทย์ในการสั่งจ่ายยา รวมถึงการถ่ายทอดแนวทางปฏิบัติจากกระทรวงในการสั่งจ่ายยา ทำให้อัตราการจ่ายยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติ ลดลง เหลือร้อยละ 50.8 สอดคล้องกับการศึกษาของ นพคุณ ธรรมธัชอารี (2565) ⁽¹¹⁾ และ สัญชัย ปลื้มสุด และคณะ (2565) ⁽¹⁰⁾ ที่ได้กล่าวไว้ว่า หนึ่งในปัจจัยความสำเร็จของการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลคือการขับเคลื่อนเชิงนโยบายจากผู้บริหาร และการติดตามผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ

อย่างไรก็ตามจากการวิจัยของ จิราพรรณ เรืองรอง และคณะ (2552) ⁽⁵⁾ ที่ได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับมาตรการส่งเสริมการจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลทั้งในและต่างประเทศ พบว่า มาตรการส่งเสริมการจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมีอยู่หลากหลายมาตรการ การใช้มาตรการหลายๆ มาตรการร่วมกัน มีประสิทธิผลมากกว่าการใช้มาตรการเดียว และมาตรการที่มีประสิทธิผลได้แก่ มาตรการให้การศึกษา และ มาตรการเชิงบังคับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยนี้ คือ หลังการประเมินผลการดำเนินงานในวงรอบที่ 1 มีการร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและหาทางแก้ปัญหาได้ มีการเพิ่มเติมกิจกรรมการพัฒนางานจากที่มีอยู่เดิม ได้แก่ การให้ความรู้แก่แพทย์ผู้สั่งจ่ายยา (Clinician education) โดยเฉพาะแพทย์เพิ่มพูนทักษะ ที่หมุนเวียนมาปฏิบัติงานในแต่ละปี ทุกครั้งในหลักสูตรปฐมนิเทศแพทย์เพิ่มพูนทักษะและคืนข้อมูลแก่ผู้สั่งจ่ายยา (Prescriptions audit and feedback) ให้แก่ผู้สั่งจ่ายยา แยกเป็นรายบุคคล ซึ่งวิธีดังกล่าวล้วนเป็นการให้ Intervention ที่มีการศึกษายืนยันแล้วว่า สามารถทำให้การจ่ายยาปฏิชีวนะลดลงได้ สอดคล้องกับงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ^(8,12,13) ทำให้อัตราการจ่ายยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติ ในโรงพยาบาล ลดลงอย่างต่อเนื่อง (ลดลงเหลือร้อยละ 26.9) แต่ก็ยังไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ จึงได้มีการทบทวนวิเคราะห์ร่วมกันระหว่างคณะกรรมการพัฒนาระบบยา พร้อมด้วยแพทย์และพยาบาลกลุ่มงานสูติกรรม ผู้ปฏิบัติงานจริง ถึงปัญหาและจุดด้อยที่ทำให้การดำเนินงานยังไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ คือแนวทางที่กำหนด ยังไม่ได้ถ่ายทอดไปถึงผู้ปฏิบัติจริงเนื่องจากมีแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่หมุนเวียนมาปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลนครพนมทุกปี ดังนั้นจึงควรมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติร่วมกันของโรงพยาบาล และมอบหมายให้เจ้าหน้าที่พยาบาลทำการประเมิน

การฝึกหัดของแผลฝีเย็บเบื้องต้นร่วมกับแพทย์เพิ่มพูนทักษะและมีการใช้ตราประทับแนวทางการสั่งใช้ยาเพื่อให้แนวทางปฏิบัติไปสู่แพทย์ผู้สั่งยามากที่สุด โดยจะต้องสร้างแนวทางทางปฏิบัติอันเป็นนวัตกรรมของโรงพยาบาลนครพนมให้สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลนครพนม หลังการนำมาใช้ พบว่าอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติลดลงเหลือร้อยละ 9.8, 11.8 และ 1.8 ในปี 2562, 2563 และ 2564 ตามลำดับบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ แต่อย่างไรก็ตาม ในปี 2565 อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติฯ เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 19.55 ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการขาดการติดตามตัวชี้วัดอย่างต่อเนื่อง (เนื่องจากอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะลดลงต่อเนื่องและบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ 3 ปี ติดต่อกัน จึงขาดการติดตามประสานงานอย่างสม่ำเสมอตามแผนการดำเนินงานที่เคยปฏิบัติ) และในปี 2565-2566 มีจำนวนสูตินารีแพทย์ในโรงพยาบาลนครพนมเพิ่มขึ้นจาก 5 ท่าน เป็น 9 ท่าน ทำให้ขาดการประสานงานและชี้แจงโครงการพัฒนาการใช้ยาปฏิชีวนะหลังคลอดอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ซึ่งถือเป็นโอกาสในการพัฒนาในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอต่อไป

จากการศึกษาที่ผ่านมาในโรงพยาบาลที่มีบริบทในการรักษาผู้ป่วยคล้ายกับโรงพยาบาลนครพนม ของ Sirilak et al.⁽¹⁴⁾ ที่ทำการศึกษานักศึกษาพยาบาลทั่วไป 7 แห่งในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ได้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อภายหลังการคลอดในผู้ป่วยคลอดปกติกับกลุ่มที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ ในการศึกษาพบว่าการลดลงของการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่จำเป็นในผู้ป่วยหลังคลอดปกติภายหลังจากการดำเนินโครงการแล้ว ยังมีการลดลงของการติดเชื้อภายหลังการคลอดหลังจากการดำเนินการตามโครงการด้วย ซึ่งอาจอธิบายได้จากสมมุติฐานที่มีการกล่าวว่าการให้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยคลอดปกติจะไปทำลายเชื้อแบคทีเรียที่มีประโยชน์ในช่องคลอดและอาจมีผลต่อการติดเชื้อที่เพิ่มขึ้น⁽¹⁵⁾ แต่อย่างไรก็ตามสมมุติฐานนี้ต้องได้รับการพิสูจน์ยืนยันเพิ่มเติมโดยการวิจัยในอนาคต เนื่องจากงานวิจัยนี้ไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อพิสูจน์สมมุติฐานดังกล่าว

ข้อสรุป (Conclusion)

การดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของกระทรวงสาธารณสุข โดยใช้การผสมผสานกระบวนการต่างๆ ร่วมกัน เช่น การได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาลในการประกาศเป็นนโยบายด้านยาของโรงพยาบาล, การให้ความรู้ความเข้าใจแก่บุคลากรในระดับต่างๆ, การได้รับความร่วมมือจากบุคลากรในระดับต่างๆ, การใช้ตราประทับแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะและการประยุกต์ใช้กระบวนการ PAOR model สามารถลดการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติฯ ได้จริง และอาจลดอัตราการติดเชื้อหลังคลอดภายหลังจากการดำเนินโครงการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาล

การนำผลการวิจัยไปใช้

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้ มีการนำไปใช้ประโยชน์ดังนี้

Corresponding : e-mail : iamkhunple@gmail.com

นครพนม

Received : 20 June 2024 ; 22 October 2024

Accepted : 28 October 2024

วารสารโรงพยาบาล

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 274282

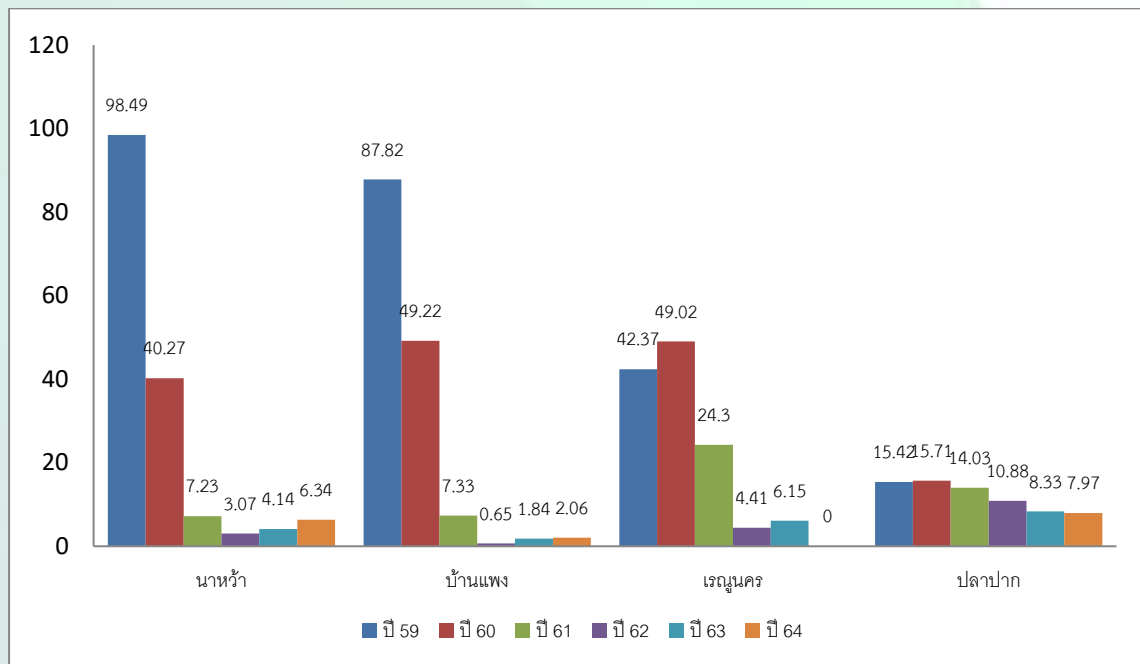
1.ในระดับโรงพยาบาล

การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ เป็นอีกหนึ่งตัวชี้วัดหนึ่งของแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service plan) สาขาการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ที่โรงพยาบาลนครพนมยังมีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะที่สูงและไม่ผ่านเกณฑ์ที่กระทรวงกำหนด (น้อยกว่าร้อยละ 40) จึงได้มีการนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปปรับใช้ในงานเพื่อดำเนินงานเพื่อลดอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ และมีการใช้ตราประทับตราแนวทางการสั่งยาในผู้ป่วยแผลสดจากอุบัติเหตุ ที่บัตรตรวจโรค ก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้าพบแพทย์ พบว่าหลังดำเนินการ อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดจากอุบัติเหตุ ลดลงจากก่อนการดำเนินการในปี 2559 คือ ร้อยละ 56.26 หลังดำเนินการปี 2560 ลดลงเหลือร้อยละ 52.00 ยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด หลังมีการปรับปรุง อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะลดเหลือร้อยละ 38.20, 34.05 , 37.83, และ 38.42 ในปี 2561-2564 ตามลำดับ ซึ่งบรรลุเป้าหมายและผ่านเกณฑ์ที่กระทรวงกำหนด

2.ในระดับจังหวัด

จากการถ่ายทอดองค์ความรู้ในเวทีนำเสนอของคณะกรรมการนิเทศและพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจังหวัดนครพนม และการออกเยี่ยมนิเทศการดำเนินงานการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดนครพนม มีโรงพยาบาลชุมชนทั้งหมด 4 แห่ง ได้แก่โรงพยาบาลนาหว้า,โรงพยาบาลเรณูนคร, โรงพยาบาลปลาปาก, โรงพยาบาลบ้านแพง และโรงพยาบาลนาหว้า ได้มีการนำแนวทางปฏิบัติของโรงพยาบาลนครพนมรวมถึงตราประทับแนวทางการสั่งใช้ยา ไปปรับใช้ในโรงพยาบาล (เริ่มใช้ ปี พ.ศ. 2562) พบว่า หลังดำเนินการ อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติฯ ลดลงจากก่อนการดำเนินการปี 2559 ทุกโรงพยาบาล ดังรูปภาพ 4 ซึ่งบรรลุเป้าหมายและผ่านเกณฑ์ที่กระทรวงกำหนด ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2562 เป็นต้นมา

แผนภูมิที่ 4 อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติฯ ในโรงพยาบาลชุมชน 4 แห่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2559-2564



คำขอบคุณ (Acknowledgement)

ผู้วิจัยขอขอบคุณ โรงพยาบาลนครพนมที่อนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO Recommendations for Prevention and Treatment of Maternal Peripartum Infections [Internet]. 2015 [cited 2023 Aug 6]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549363>
2. Trasande L, Blustein J, Liu M, Corwin E, Cox LM, Blaser MJ. Infant antibiotic exposures and early-life body mass. Int J Obes. 2013 Jan;37(1):16–23.
3. Yamamoto-Hanada K, Yang L, Narita M, Saito H, Ohya Y. Influence of antibiotic use in early childhood on asthma and allergic diseases at age 5. Ann Allergy Asthma Immunol Off Publ Am Coll Allergy Asthma Immunol. 2017 Jul;119(1):54–8.

Corresponding : e-mail : iamkhunple@gmail.com

นครพนม

Received : 20 June 2024 ; 22 October 2024

Accepted : 28 October 2024

วารสารโรงพยาบาล

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 274282

4. กองสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ. service-plan-RDU.pdf [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 6 สิงหาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: http://mrd-hss.moph.go.th/mrd1_hss/wp-content/uploads/2019/04/service-plan-RDU.pdf
5. จิราพรรณ เรืองรอง, ยศ ตีระวัฒนานนท์, อุษา ฉายเกล็ดแก้ว, ศรีเพ็ญ ตันติเวสส. การศึกษามาตรการส่งเสริมการใช้อย่างเหมาะสมของยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP); 2552 Sep [เข้าถึงเมื่อ 8 สิงหาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/2858>
6. ธนินา ฤกษ์ภูธร, จีรติการณ พัทธาคำ, วีรวิทย์ ปิยะมงคล. การใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในหญิงคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด ณ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่เวชสาร 2562; 58: 233-243.
7. โสภภาพรรณ พวงบุญมี, พรศรี ดิสรเตตวิวัฒน์, สมมาตร บำรุงพืช, นิตยา โรจนนิรันดร์กิจ. ผลลัพธ์ทางคลินิกของการใช้ยาปฏิชีวนะในสตรีคลอดทางช่องคลอดในโรงพยาบาลรามารามิบัติ. Rama Med J. 2019; 42: 12-23.
8. ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์, พิริยา ตียากักดี, สุภาพร สุภาพวิวัฒน์, ศราวุธ มิทะลา, สุรศักดิ์ ไชยสงค์. ผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในหญิงคลอดปกติ โรงพยาบาลมหาสารคาม. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2562; 13: 261-270.
9. Kemmis S, McTaggart R. The Action Research Planner. 3rd ed. Geelong: Deakin University Press; 1992
10. สันชัย ปลื้มสุด, ยอดพร โพธิ์ดอกไม้, ทวีวุฒิ ประธานราษฎร์, บัณฑิต พิทักษ์. ประสิทธิภาพของการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ในโรงพยาบาลขึ้นชม จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2565; 31 Suppl 1:S127-34.
11. นพคุณ ธรรมธัชอารี, นุชรินทร์ โตมาหา, ศุภสิทธิ์ พรณารุณภัย. การขับเคลื่อนนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2565; 16: 281-288.
12. Ranji SR, Steinman MA, Shojania KG, Gonzales R. Interventions to reduce unnecessary antibiotic prescribing: a systematic review and quantitative analysis. Med Care. 2008 Aug;46(8):847-62.
13. Zhen L, Jin C, Xu H nan. The impact of prescriptions audit and feedback for antibiotic use in rural clinics: interrupted time series with segmented regression analysis. BMC Health Serv Res. 2018 Oct 16;18(1):777.

Corresponding : e-mail : iamkhunple@gmail.com

นครพนม

Received : 20 June 2024 ; 22 October 2024

Accepted : 28 October 2024

วารสารโรงพยาบาล

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 274282

14. Sirilak T, Kanjanarat P, Nochaiwong S and Katip W (2022) Incidence of postpartum infections and outcomes associated with antibiotic prophylaxis after normal vaginal birth. Front. Med. 9:939421. doi: 10.3389/fmed.2022.939421
15. Kuperman AA, Koren O, Antibiotic use during pregnancy: how bad is it? BMC Med. 2016 Jun 17; 14(1): 91. doi: 10.1186/s12916-016-0636-0.PMID: 27312712;PMCID: PMC4911692

Corresponding : e-mail : iamkhunple@gmail.com

นกรพนม

Received : 20 June 2024 ; 22 October 2024

Accepted : 28 October 2024

วารสารโรงพยาบาล

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 274282

**ค่า Monocyte distribution width (MDW) สำหรับทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียใน
กระแสเลือดในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมุกดาหาร**

ยุทธพล มั่นคง, พนิดา กัณณิการณ์

โรงพยาบาลมุกดาหาร อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร 49000

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาค่า Monocyte distribution width (MDW) สำหรับทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมุกดาหาร

วัสดุและวิธีการศึกษา: การศึกษาย้อนหลังเชิงวิเคราะห์ข้อมูลผลการตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดและข้อมูลทางโลหิตวิทยาตรวจด้วยเครื่องวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ Beckman Coulter® DxH 800 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 จากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด กลุ่มผู้ป่วยผลตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือดเป็นลบ และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 76, 433, 140 ราย ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, Median, Independent T-test, Mann-Whitney U test, Receiver Operating Characteristic curve

ผลการศึกษา: พบว่าผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดมีสัดส่วนเพศชายมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อยคิดเป็นร้อยละ 59.2 และ 40.8 ตามลำดับ อายุเฉลี่ย 61.8 ± 16.5 ปี ส่วนใหญ่ติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบมากถึงร้อยละ 73.7 สามอันดับแรกของแบคทีเรียแกรมลบคือเชื้อ *Escherichia coli*, *Burkholderia pseudomallei* และ *Klebsiella pneumoniae* คิดเป็นร้อยละ 19.7, 15.8 และ 11.8 ตามลำดับ มีค่า Monocyte distribution width (MDW), Mean Monocyte volume (MMoV) และ Monocyte Sepsis Index (MoSI) เฉลี่ย, 28.5 ± 5.8 , 190.1 ± 15.9 และ 54.6 ± 13.3 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.001) เชื้อ *Burkholderia pseudomallei* มีค่า MDW เฉลี่ย 28.4 ± 5.6 เมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดกับกลุ่มควบคุม พบว่าค่า Cut off ของ MDW, MMoV, MoSI ที่ 24.2, 181.5, 41.7 มีความไวในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ร้อยละ 78.9, 72.4, 85.5 และความจำเพาะร้อยละ 96.4, 96.4, 95.0 พื้นที่ใต้เส้นโค้ง 0.956, 0.909, 0.964 ตามลำดับ

ข้อสรุป: การพิจารณาค่า Cut off ของ MDW, MMoV, MoSI ที่เหมาะสมประกอบกับข้อมูลทางคลินิกจะช่วยทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดได้ โดยค่า MDW และ MoSI มีประสิทธิภาพทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดได้ดีกว่าค่า MMoV

คำสำคัญ: Monocyte distribution width (MDW), Volume Conductivity Scatter (VCS), Bacterial Sepsis, Monocyte, Bacteremia

Monocyte distribution width (MDW) as a predictive value on sepsis in patient's admitted to Mukdahan Hospital

Yutthaphon Mankhong, Phanida Kannikaphorn

Mukdahan hospital Meang District Mukdahan Province 49000

Abstract

Objectives: To study the sepsis predictiveness of the monocyte distribution width (MDW) value in bacterial sepsis patients admitted at Mukdahan hospital

Materials and Methods: A retrospective analytic study was performed. Data collections of Hemoculture and complete blood count of bacterial sepsis patients and control group were collected between February to June 2023, Three sample groups were: bacterial sepsis patients, Patients whose Hemoculture results were No growth. and control group, 76, 433 and 140 respectively. Statistical analysis was performed: percentage, mean, standard deviation, Median, Independent T-test, Mann-Whitney U test, Receiver Operating Characteristic curve.

Results: The study found that the proportion of patients with bacterial sepsis was slightly more male than female, accounting for 59.2 and 40.8%, respectively. mean age was 61.8 ± 16.5 years. Most of them were infected with gram negative bacteria, up to 73.7 %. Third most common gram negative bacteria were *Escherichia coli*, *Burkholderia pseudomallei* and *Klebsiella pneumoniae*, accounting for 19.7, 15.8 and 11.8 %, respectively. Monocyte distribution width (MDW), Mean Monocyte volume (MMoV) and Monocyte Sepsis Index (MoSI) were 28.5 ± 5.8 , 190.1 ± 15.9 and 54.6 ± 13.3 , Higher than the control group was statistically significant (p value < 0.001). *Burkholderia pseudomallei* had average MDW values of 28.4 ± 5.6 , When cut off value of MDW, MMoV, MoSI at 24.2, 181.5 and 41.7 were analyzed; sensitivity of 78.9, 72.4 and 85.5 %, Specificity of 96.4, 96.4 and 95.0 %, area under curve of 0.956, 0.909 and 0.964 respectively, in predicting sepsis.

Conclusions: Consideration of appropriate cut off values of MDW, MMoV, and MoSI along with clinical data will help predict bacterial sepsis patients. The MDW and MoSI are more effective for predicting sepsis than MMoV

Corresponding : e-mail : munkong_2510@hotmail.com วารสารโรงพยาบาลนครพนม

Received : 20 June 2024 ; 28 October 2024

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

Accepted : 20 November 2024

E 266397

Keywords: Monocyte distribution width (MDW), Volume Conductivity Scatter (VCS), Bacterial Sepsis, Monocyte, Bacteremia

ความสำคัญ

การติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดโดยเชื้ออาจเข้าสู่กระแสเลือดได้โดยตรงหรือจากการติดเชื้อในตำแหน่งต่าง ๆ ของร่างกายอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะพิษเหตุติดเชื้อ sepsis หรือ septic shock เป็นภาวะวิกฤติและฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วย มีอัตราการเสียชีวิตสูงหากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง ทันเวลา เป็นปัญหาและตัวชี้วัดสำคัญทางสาธารณสุขทั้งในด้านการรักษาและค่าใช้จ่ายมีแนวโน้มจำนวนเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี⁽¹⁻³⁾ เห็นได้จากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่าในปี พ.ศ. 2560 มีรายงานผู้ป่วย 47-50 ล้านราย และผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างน้อย 11 ล้านราย คิดเป็นประมาณร้อยละ 20 ของการเสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก และยังมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณมากกว่า 32,000 เหรียญสหรัฐต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยหนึ่งราย⁽⁴⁾ ในประเทศไทยจากข้อมูลกระทรวงสาธารณสุขพบว่าในปี พ.ศ.2564 มีจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยเลือดเป็นพิษจำนวน 24,474 ราย คิดเป็นอัตราตาย 37.5 ต่อแสนประชากร โดยกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปี มีอัตราตายมากที่สุด คิดเป็น 143.5 ต่อแสนประชากร และระหว่างปี พ.ศ.2560-2564 มีอัตราตายด้วยโลหิตเป็นพิษมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นคือ 31.9, 32.2, 28.1, 28.8 และ 37.5 ต่อแสนประชากรตามลำดับ⁽⁵⁾

การตรวจทางห้องปฏิบัติการมีบทบาทสำคัญในการวินิจฉัย ติดตาม และพยากรณ์ความรุนแรงของภาวะพิษเหตุติดเชื้อจำเป็นต้องใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการตามความเหมาะสม เช่นการเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือด การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด Procalcitonin, C-reactive protein, lactate และอื่นๆ การตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์และข้อจำกัดการใช้ตรวจวินิจฉัยแตกต่างกัน⁽⁶⁾ หลักสำคัญของวินิจฉัยและการรักษาภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดคือการวินิจฉัยได้อย่างรวดเร็วทันเวลา โดยใช้การเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือดซึ่งเป็นการตรวจวิธีมาตรฐาน และผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดเป็นกระบวนการสำคัญในระยะแรกสำหรับจัดการผู้ป่วยให้เหมาะสมทำให้แพทย์รักษาผู้ป่วยได้อย่างทันเวลา เฉพาะเจาะจง ครอบคลุมอาการของโรค แต่อย่างไรก็ตามการเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือดมีข้อจำกัดในหลายด้าน เช่นเป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานานหลายวันในการจำแนกชนิดของเชื้อและทดสอบความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพซึ่งอาจไม่ทันต่อการรักษา รวมทั้งการเพาะแยกเชื้ออาจได้ผลไม่ดัดนักในกรณีผู้ป่วยได้รับยาต้านจุลชีพมาก่อน

การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดเป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานทางโลหิตวิทยาที่จำเป็นเพื่อดูส่วนประกอบต่าง ๆ ในเลือด เช่นเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือด พบว่า เซลล์เม็ดเลือดหลายชนิดมีบทบาทในการเกิด systemic inflammatory response โดยเฉพาะเม็ดเลือดขาวชนิดโมโนไซต์

Corresponding : e-mail : munkong_2510@hotmail.com วารสารโรงพยาบาลนครพนม

Received : 20 June 2024 ; 28 October 2024

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

Accepted : 20 November 2024

E 266397

กระตุ้นให้เกิดการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันของร่างกายต่อการติดเชื้อนำไปสู่การกำจัดเชื้อโรค⁽⁷⁾ สามารถตรวจนับเม็ดเลือดขาวชนิดต่าง ๆ ได้ด้วยเครื่องวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ Beckman COULTER® DxH 800 ซึ่งเครื่องดังกล่าวได้รับการพัฒนาจนผลการตรวจมีความถูกต้อง แม่นยำสูง ทำได้รวดเร็ว โดยใช้คุณสมบัติการวัดขนาด ความเป็นสื่อนำกระแสไฟฟ้าของเซลล์ในสนามไฟฟ้า และคุณสมบัติการกระจายแสงเลเซอร์ของเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดต่าง ๆ (Volume Conductivity Scatter, VCS technology) แยกเป็นกลุ่มเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดต่าง ๆ เช่นโมโนไซต์ แสดงผลเป็นค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เช่นค่า monocyte distribution width (MDW) จากสถานการณ์และการเสียชีวิตจากภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น รวมถึงข้อจำกัดของการเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือด และความรู้ทางโลหิตวิทยาเกี่ยวกับการติดเชื้อแบคทีเรียที่สามารถตรวจได้สะดวกรวดเร็วด้วยเครื่องวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ อีกทั้งมีการศึกษาที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับค่า VCS ของเม็ดเลือดขาวที่จะนำไปประยุกต์ใช้ทางคลินิกสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ช่วยวินิจฉัยการติดเชื้อเฉียบพลันและทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดได้⁽⁸⁻¹³⁾ จึงเป็นที่มาของการศึกษา ค่า MDW โดยเครื่องวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ Beckman Coulter® DxH800 ในผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรีย ในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร คาดหวังว่าจะพบการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพสำหรับการวินิจฉัยและติดตามภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ช่วยเพิ่มความถูกต้องในการวินิจฉัยและคัดกรองภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดในระยะเริ่มต้น สามารถประยุกต์ใช้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในการปฏิบัติงานจริงเป็นประโยชน์สำหรับการช่วยวินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด สามารถจัดการผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและทันเวลาลดอัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาค่า Monocyte distribution width (MDW) โดยเครื่องวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ Beckman Coulter® DxH 800 ในผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร
2. เพื่อศึกษาค่า Cut off ความไว ความจำเพาะ และพื้นที่ใต้เส้นโค้งของค่า MDW ในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด

วัสดุและวิธีการ

การศึกษาย้อนหลังเชิงวิเคราะห์ครั้งนี้มีวิธีการศึกษา การเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้คือ ใช้แบบบันทึกเก็บข้อมูลย้อนหลังผลการตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือดและข้อมูลทางโลหิตวิทยาจากห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลมุกดาหาร ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2566 แบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด กลุ่มผู้ป่วยผลตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือดเป็นลบ และกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นผู้มารับตรวจสุขภาพประจำปีโรงพยาบาลมุกดาหาร กลุ่มละ 76, 433, 140 ราย ตามลำดับ

บันทึกข้อมูลที่สมบูรณ์เช่น เพศ อายุ ผลการตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือดจากห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิก และผลการตรวจทางโลหิตวิทยาตรวจด้วยเครื่องวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ Beckman Coulter® DxH 800 ที่ใช้หลักการวัดขนาดของเซลล์ ความเป็นสื่อกระแสไฟฟ้าของเซลล์ในสนามไฟฟ้า และคุณสมบัติการกระจายแสงเลเซอร์ของเซลล์เม็ดเลือดขาว (VSC technology) เช่น Hemoglobin, Hematocrit จำนวนเกล็ดเลือด จำนวนเม็ดเลือดขาว Monocyte, MMoV, MDW และ Monocyte Sepsis Index (MoSI)=MMoV คูณ MDW หารด้วย 100 ⁽¹²⁾

ทำการศึกษเปรียบเทียบค่า MDW และค่า VCS ของเม็ดเลือดขาวชนิดโมโนไซต์ ทั้ง 3 กลุ่ม และศึกษาค่า Cut off ความไว ความจำเพาะ พื้นที่ใต้เส้นโค้ง ค่า Positive Predictive value (PPV) และ Negative Predictive value (NPV) ในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Median, Independent T-test, Mann-Whitney U Test, และ Receiver Operating Characteristic curve กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ p value <0.05

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาค่า Monocyte distribution width (MDW) ในผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร ครั้งนี้ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมุกดาหาร แล้วมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมายข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ ให้ดำเนินการวิจัย ตามเอกสารใบรับรองจริยธรรมการวิจัย รหัสการวิจัย MEC 40/66 วันที่ได้รับรอง 10 กรกฎาคม 2566

ผลการศึกษา

พบว่าผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดมีสัดส่วนเพศชายมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 59.2 และ 40.8 ตามลำดับ อายุเฉลี่ย 61.8 ± 16.5 ปี มีค่า Hemoglobin, Hematocrit จำนวนเกล็ดเลือด และจำนวนเม็ดเลือดขาวเฉลี่ย 10.0 ± 2.3 g/dL, 30.8 ± 6.8 %, 191.8 ± 141.3 และ 13.6 ± 8.2 ($10^3/\mu\text{L}$) ค่า MMoV, MDW, MoSI เฉลี่ย 190.1 ± 15.9 , 28.5 ± 5.8 , 54.6 ± 13.3 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบมากถึงร้อยละ 73.7 สามอันดับแรกของแบคทีเรียแกรมลบคือเชื้อ *Escherichia coli*, *Burkholderia pseudomallei* และ *Klebsiella pneumoniae* คิดเป็นร้อยละ 19.7, 15.8, 11.8 เป็นเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ *Escherichia coli* (ESCR) ร้อยละ 10.5 และพบว่าเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* มีจำนวนเม็ดเลือดขาว MMoV และ MDW เฉลี่ย 11.8 ± 7.1 , 198.0 ± 13.3 และ 28.4 ± 5.6 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1, 2 และรูปที่ 2

ผลการศึกษาพบว่าในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดมีจำนวนเม็ดเลือดขาว MMoV, MDW และ MoSI เฉลี่ย 13.6 ± 8.2 , 190.1 ± 15.9 , 28.5 ± 5.8 และ 54.6 ± 13.3 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p \text{ value} < 0.001$ โดยจำนวนเม็ดเลือดขาวในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรีย ในกระแสเลือดและผู้ป่วย ผลเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือดเป็นลบมีค่าไม่แตกต่างกันทางสถิติ $p \text{ value} 0.199$ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3, 4 และรูปที่ 1, 3

เมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดกับกลุ่มควบคุม พบว่าค่า Cut off ของ MoSI, MDW, MMoV ที่ 41.7, 24.2, 181.5 มีความไวในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ร้อยละ 81.5, 78.9, 72.4 และความจำเพาะร้อยละ 95.0, 96.4, 96.4 พื้นที่ใต้เส้นโค้ง 0.964 0.956, 0.909 และพบค่า Cut off ของ MDW ดังกล่าวมีค่า PPV และ NPV ในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด คือ 92.3 และ 89.4 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 5 และรูปที่ 4

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยติดเชื้อ แบคทีเรียในกระแส เลือด (n=76)	ผู้ป่วยผลเพาะเชื้อ แบคทีเรียในเลือด เป็นลบ (n=433)	กลุ่มควบคุม (n=140)
เพศชาย (n, %)	45 (59.2)	222 (51.3)	34 (24.3)
อายุ (ปี), Mean±SD	61.8±16.5	56.4±17.9	36.3±9.3
Hemoglobin (g/dL), Mean±SD	10.0±2.3	10.5±2.5	12.7±1.5
Hematocrit (%), Mean±SD	30.8±6.8	32.5±7.6	39.2±4.3
Platelet count ($10^3/\mu\text{L}$), Mean±SD	191.8±141.3	280.1±147.3	278.8±54.7
WBC count ($10^3/\mu\text{L}$), Mean±SD	13.6±8.2	12.0±6.3	7.4±2.0
Monocyte (%), Mean±SD	4.9±4.0	7.4±3.5	7.5±1.9
MMoV, Mean±SD	190.1±15.9	177.6±12.5	169.8±5.7
MDW, Mean±SD	28.5±5.8	23.0±4.2	19.2±2.2
MoSI, Mean±SD	54.6±13.3	41.3±9.8	32.8±4.5
แบคทีเรียแกรมลบ (n, %)	57 (73.7)	-	-
แบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพ (ESCR)	10 (13.1)	-	-
(n, %)			

Platelet count คือ จำนวนเกล็ดเลือดหน่วยเป็น ($10^3/\mu\text{L}$)

WBC count คือ จำนวนเม็ดเลือดขาวหน่วยเป็น ($10^3/\mu\text{L}$)

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจำแนกตามชนิดแบคทีเรีย

ชนิดแบคทีเรีย (7 อันดับแรก)	จำนวน (ร้อยละ)	Mean±SD			
		WBC count	MMoV	MDW	MoSI
<i>Escherichia coli</i>	15 (19.7)	13.6±8.8	190.2±19.9	27.8±6.5	53.7±16.8
<i>Burkholderia pseudomallei</i>	12 (15.8)	11.8±7.1	198.0±13.3	28.4±5.6	56.0±10.1
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	9 (11.8)	14.9±9.6	193.5±14.6	31.07±5.1	60.2±11.1
<i>Staphylococcus aureus</i>	9 (11.8)	13.7±6.2	184.6±9.3	25.1±5.8	46.8±12.9
<i>Escherichia coli</i> (ESCR)	8 (10.5)	17.3±9.1	191.7±22.6	29.0±3.3	56.0±11.1
<i>Acinetobacter baumannii</i>	4 (5.3)	9.9±4.9	194.2±4.7	29.5±3.0	57.3±5.9
<i>α-hemolytic streptococcus</i>	4 (5.3)	14.8±9.6	183.7±7.7	23.9±2.8	43.9±5.9

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย MDW ของเม็ดเลือดขาวชนิดโมโนไซต์ ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดกับกลุ่มควบคุมจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	Mean±SD, Median		t/Z*	p value
	ผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรีย ในกระแสเลือด (n=76)	กลุ่มควบคุม (n=140)		
Hemoglobin (g/dL)	10.0±2.3, 10.0	12.7±1.5, 12.6	- 8.970	< 0.001
Hematocrit (%)	30.8±6.8, 31.3	39.2±4.3, 39.2	- 9.614	< 0.001
Platelet count (10 ³ /μL)	191.8±141.3, 161.0	278.8±54.7, 275.0	- 6.197*	< 0.001
WBC count (10 ³ /μL)	13.6±8.2, 11.9	7.4±2.0, 7.3	- 6.072*	< 0.001
Monocyte (%)	4.9±4.0, 4.4	7.5±1.9, 7.5	- 7.245*	< 0.001
MMoV	190.1±15.9, 188.0	169.8±5.7, 170.0	- 9.931*	< 0.001
MDW	28.5±5.8, 27.2	19.2±2.2, 18.8	- 11.067*	< 0.001
MoSI	54.6±13.3, 53.0	32.8±4.5, 32.1	- 11.251*	< 0.001

t : Independent t-test, Z* Mann-Whitney U test

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย MDW ของเม็ดเลือดขาวชนิดโมโนไซต์ ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดกับกลุ่มควบคุมจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	Mean±SD, Median		Z*	p value
	ผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรีย ในกระแสเลือด (n=76)	No growth** (n=433)		
Platelet count ($10^3/\mu\text{L}$)	191.8±141.3, 161.0	280.1±147.3, 260.0	- 5.384*	< 0.001
WBC count ($10^3/\mu\text{L}$)	13.6±8.2, 11.9	12.0±6.3, 10.7	- 1.283*	0.199
Monocyte (%)	4.9±4.0, 4.4	7.4±3.5, 7.1	- 6.261*	< 0.001
MMoV	190.1±15.9, 188.0	177.6± 12.5, 176.0	- 6.731*	< 0.001
MDW	28.5±5.8, 27.2	23.0±4.2, 22.3	- -8.057*	< 0.001
MoSI	54.6±13.3, 53.0	41.3±9.8, 39.5	- 8.498*	< 0.001

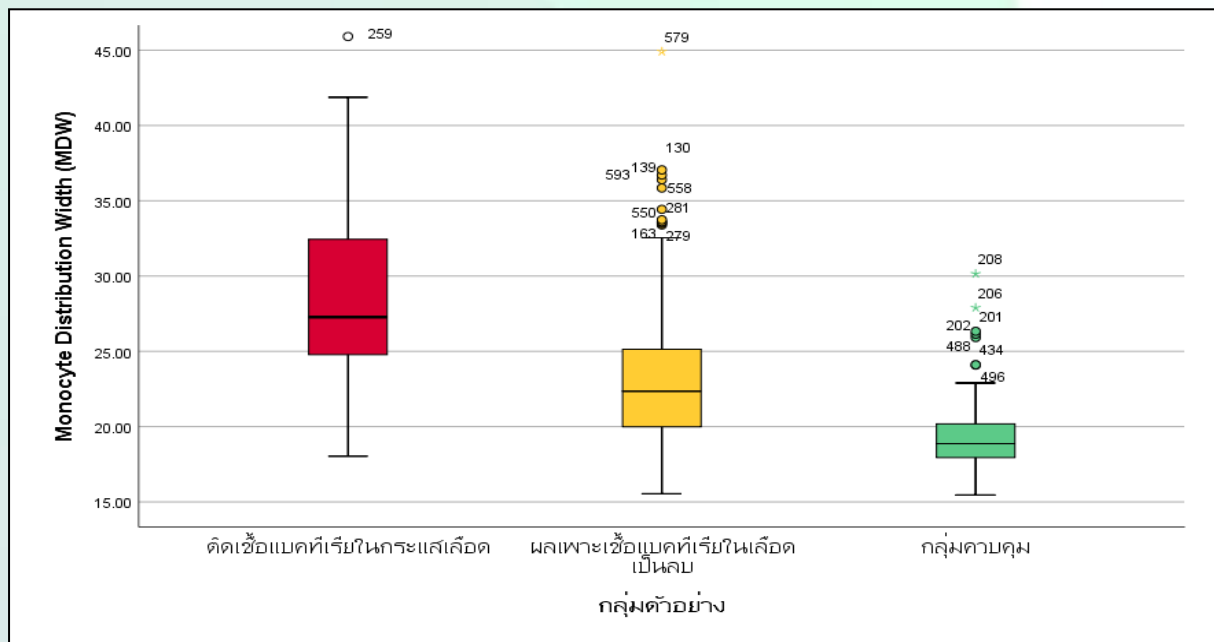
Z* Mann-Whitney U test, No growth** ผู้ป่วยเฉพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือดเป็นลบ

ตารางที่ 5 ค่า Cut off ความไว ความจำเพาะ พื้นที่ใต้เส้นโค้ง PPV และ NPV ของ MMoV, MDW, MoSI ในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด เมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดกับกลุ่มควบคุม

Cut off	ความไว Sensitivity (ร้อยละ)	ความจำเพาะ Specificity (ร้อยละ)	พื้นที่ ใต้เส้นโค้ง	PPV (ร้อยละ)	NPV (ร้อยละ)
WBC Count, < 4.0 และ > 12.0	60.5	97.1	-	92.00	81.92
MMoV, 181.5	72.4	96.4	0.909	91.66	86.53
MDW, 24.2	78.9	96.4	0.956	92.30	89.40
MoSI, 41.7	85.5	95.0	0.964	90.27	92.36

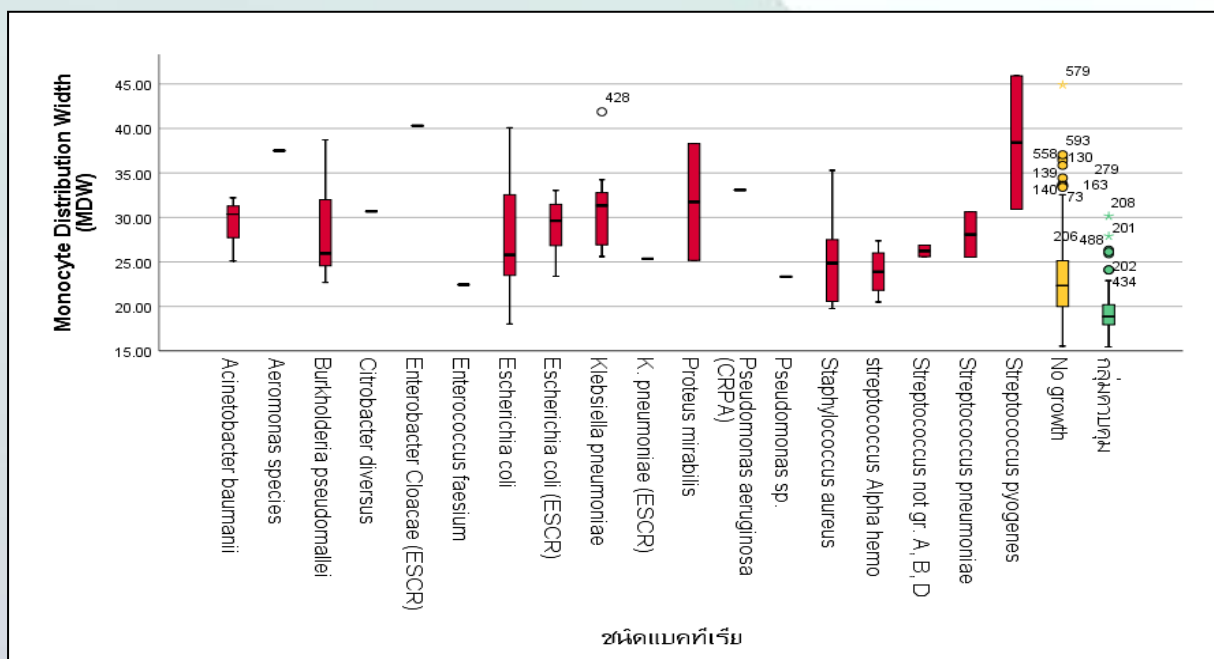
PPV คือ Positive Predictive value

NPV คือ Negative Predictive value



รูปที่ 1 ค่า MDW เฉลี่ยของกลุ่มผู้ป่วยดัดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด คือ 28.5 ± 5.8 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยผลเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือดเป็นลบและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.001)

รูปที่ 2 ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยดัดเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* มีค่า MDW เฉลี่ย 28.4 ± 5.6 ใกล้เคียงกับเชื้อ *Streptococcus pneumoniae* และ *Escherichia coli* (Extended Spectrum Cephalosporin Resistant, ESCR) 28.0 ± 3.6 และ 29.0 ± 3.3 ตามลำดับ



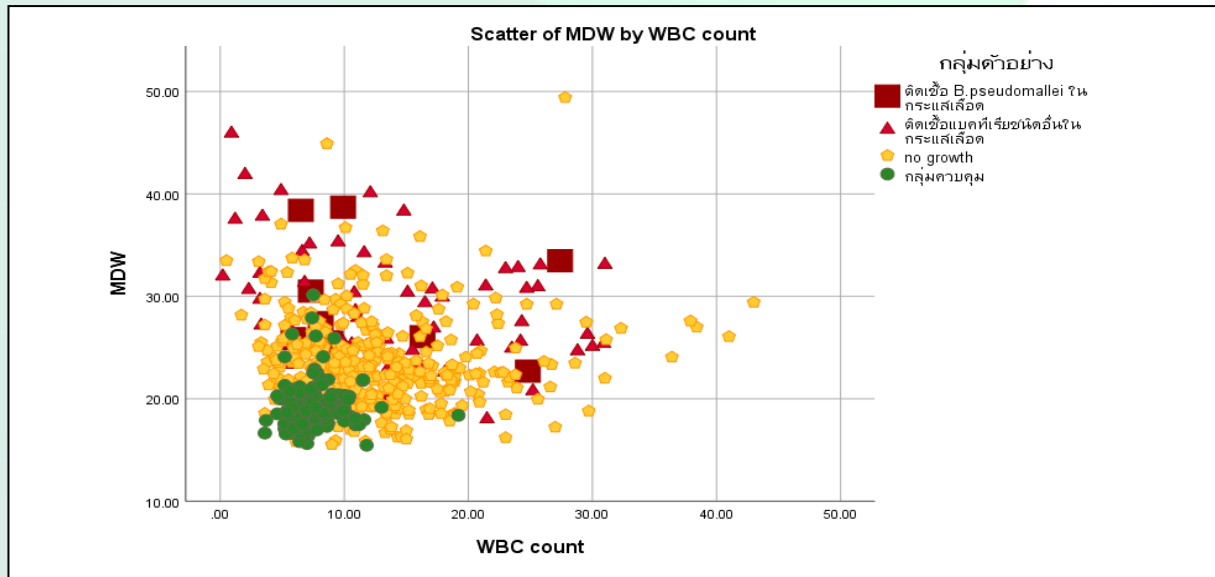
Corresponding : e-mail : munkong_2510@hotmail.com วารสารโรงพยาบาลนครพนม

Received : 20 June 2024 ; 28 October 2024

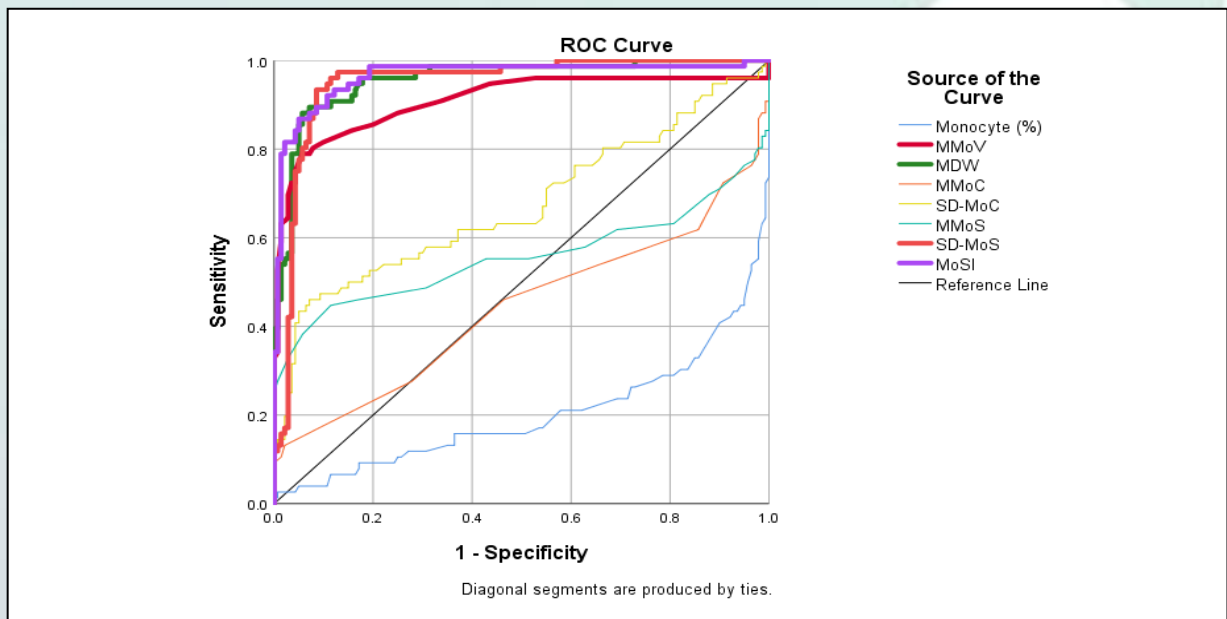
ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

Accepted : 20 November 2024

E 266397



รูปที่ 3 แสดง Scatter plot ระหว่างค่า MDW กับ WBC count ของกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* ในกระแสเลือด (สี่เหลี่ยมจุดสีแดงเข้ม) กลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียชนิดอื่นในกระแสเลือด (สามเหลี่ยมสีแดง) กลุ่มผู้ป่วยผลเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือดเป็นลบ (ห้าเหลี่ยมสีเหลือง) และกลุ่มควบคุม (วงกลมสีเขียว)



รูปที่ 4 พิจารณาระหว่างกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดกับกลุ่มควบคุม พบว่าค่า Cut off ของ MoSI (กราฟสีม่วง), MDW (กราฟสีเขียว), MMoV (กราฟสีแดง) ที่ 41.7, 24.2, 181.5 มีความไวในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ร้อยละ 85.5, 78.9, 72.4 และความจำเพาะ ร้อยละ 95.0, 96.4, 96.4 พื้นที่ใต้เส้นโค้ง 0.964, 0.956, 0.909 ตามลำดับ

Corresponding : e-mail : munkong_2510@hotmail.com วารสารโรงพยาบาลนครพนม

Received : 20 June 2024 ; 28 October 2024

Accepted : 20 November 2024

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 266397

อภิปราย

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดมีสัดส่วนเพศชายมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อยคิดเป็นร้อยละ 59.2 และ 40.8 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของกิงกาญจน์ หาญลายวงและ Tancharoen L ที่พบว่าผู้ป่วยเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อย ร้อยละ 55.6 และ 52.2 ตามลำดับอายุเฉลี่ย 61.8 ± 16.5 ปี สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 61.8 ± 16.4 ถึง 68.7 (23-103) ปี⁽¹⁴⁻¹⁷⁾ มีค่า Hematocrit เฉลี่ยร้อยละ 30.8 ± 6.8 จำนวนเกล็ดเลือดเฉลี่ย 191.8 ± 141.3 ($10^3/\mu\text{L}$) ต่ำกว่าการศึกษาของชนิษฐา เจริญจรชัย ที่พบว่าในผู้ป่วยรอดชีวิตมีค่า Hematocrit เฉลี่ยร้อยละ 35.4 (17.4-55) จำนวนเกล็ดเลือดเฉลี่ย 231 (6-600) ($10^3/\mu\text{L}$) และมีจำนวนเม็ดเลือดขาวเฉลี่ย 13.6 ± 8.2 ($10^3/\mu\text{L}$) สูงกว่าการศึกษาของชนิษฐา เจริญจรชัย ที่พบว่าจำนวนเม็ดเลือดขาวเฉลี่ย 12.5 (1.5-29.7) ($10^3/\mu\text{L}$)⁽¹⁷⁾

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบมากถึงร้อยละ 73.7 สามอันดับแรก ของแบคทีเรียแกรมลบ คือ เชื้อ *Escherichia coli*, *Burkholderia pseudomallei* และ *Klebsiella pneumoniae* คิดเป็นร้อยละ 19.7, 15.8, 11.8 ตามลำดับ และเป็นเชื้อแบคทีเรียดื้อยา *Escherichia coli* (ESCR) ร้อยละ 10.5 อธิบายได้ว่าสิ่งสำคัญของการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดคือการวินิจฉัยและ ทราบชนิดของการติดเชื้อแบคทีเรียได้อย่างทันเวลา โดยเฉพาะในระยะแรกของการรักษา การส่งตรวจทาง ห้องปฏิบัติการและส่งตรวจการเพาะเชื้อแบคทีเรียในเลือดที่เหมาะสมและทันเวลาจะช่วยให้การวินิจฉัยและดูแล รักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะการให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสม และทันเวลา เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น⁽⁶⁾ แต่ด้วยข้อจำกัดในหลายด้านของการเพาะเชื้อแบคทีเรีย จากเลือด เช่นเป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ยุ่งยากใช้เวลานานหลายวันในการจำแนกชนิดของเชื้อ รวมทั้ง การเพาะแยกเชื้ออาจได้ผลไม่ดัดนักในกรณีผู้ป่วยได้รับยาต้านจุลชีพมาก่อน ดังนั้นการพิจารณาให้ยาต้านจุลชีพ ที่เหมาะสมเช่นการให้ยาต้านจุลชีพก่อนการส่งตรวจเพาะเชื้อ การให้ยาต้านจุลชีพภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัย และการให้ยาต้านจุลชีพที่มีฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อก่อโรคจึงเป็นสิ่งสำคัญโดยเฉพาะเชื้อ *Escherichia coli*, *Burkholderia pseudomallei*, *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* และเชื้อแบคทีเรียดื้อ ยา ESCR ที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ แต่อย่างไรก็ตามระดับความไวของเชื้อจุลชีพจะมีความแตกต่างกันใน แต่ละพื้นที่และขนาดของโรงพยาบาล แพทย์ผู้ทำการรักษาควรทราบความชุกของเชื้อจุลชีพในโรงพยาบาล ที่ปฏิบัติงาน เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการเลือกยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงปัญหาการเกิดเชื้อแบคทีเรีย ดื้อยาต้านจุลชีพ สอดคล้องกับการศึกษาหลายการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบร้อยละ 53.3 และ 67.3 แบคทีเรียแกรมลบพบมากที่สุดคือเชื้อ *Escherichia coli* คิดเป็นร้อยละ 30.6^(14, 18) ส่วนเชื้อ แบคทีเรียดื้อยาที่พบมีอัตราสูงกว่าโรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 10 ที่พบ *Escherichia coli* ดื้อต่อยากลุ่ม carbapenems ร้อยละ 4.0⁽¹⁹⁾

ผลการศึกษพบว่ากลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดมีค่าเฉลี่ยของ MoSI, MDW และ MMoV คือ 54.6 ± 13.3 , 28.5 ± 5.8 และ 190.1 ± 15.9 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p \text{ value} < 0.001$ เมื่อพิจารณาค่า MDW และ MMoV ที่สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอธิบายได้ว่า ในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดมีการเปลี่ยนแปลงขนาดของเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดโมโนไซต์ ทำให้มีขนาดเฉลี่ยและการกระจายขนาดของเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดโมโนไซต์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอาจเป็นผลมาจากกระบวนการตอบสนองระดับเซลล์ต่อการติดเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งเป็นภาวะที่ร่างกายมีความผิดปกติในการควบคุมการอักเสบในร่างกายต่อสิ่งกระตุ้นทั้งเซลล์ที่ทำหน้าที่ในระบบภูมิคุ้มกันและเซลล์อื่น ๆ โดยเฉพาะเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดโมโนไซต์และแมโครฟาจที่มีบทบาทในการเกิด systemic inflammatory response เกิดการตอบสนองต่อการติดเชื้อนำไปสู่การกำจัดเชื้อโรค⁽⁷⁾ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Jo SJ และคณะที่พบว่าค่ากลางของ MDW ในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดคือ Median 27.8 (23.8–33.6)⁽²⁰⁾ และการศึกษาของ Arora P และ Suresh PK ที่พบว่า Mean Monocyte Volume (MMV) ในกลุ่มผู้ติดเชื้อในกระแสเลือดสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 179.8 ± 14.16 , 164.54 ± 9.6 และ 183 , 161.7 ($p \text{ value} < 0.001$) ตามลำดับ^(21, 22)

เมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดกับกลุ่มควบคุมผลการศึกษพบว่า ค่า Cut off ของ MMoV ที่ 181.50 มีความไวและความจำเพาะในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ร้อยละ 74.20 และ 96.40 ตามลำดับ พื้นที่ใต้เส้นโค้ง 0.909 สอดคล้องและใกล้เคียงกับการศึกษาของ Lee AJ ที่ว่าค่า Cut off ของ MMoV ที่ 181.5 จะมีความไวและความจำเพาะในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรีย ร้อยละ 77.8, 74.6 ตามลำดับ⁽²³⁾ แต่ค่า Cut off ที่ได้สูงกว่าการศึกษาของ Suresh PK. และคณะ, Arora P. และคณะ ที่พบว่าค่า Cut off ของ MMoV ที่ 170, 168.3 จะมีความไวในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรีย ร้อยละ 67, 80.6 ความจำเพาะร้อยละ 59, 77.5 ตามลำดับ^(21, 22)

ส่วนค่า Cut off ของ MDW ที่ 24.2 มีความไวในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ร้อยละ 78.9 และความจำเพาะร้อยละ 96.4 พื้นที่ใต้เส้นโค้ง 0.956 ใกล้เคียงกับการศึกษาของ Kumar D, Sudha ที่พบว่าค่า Cut off ของ MDW ที่ 24 จะมีความไวในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียร้อยละ 80 ความจำเพาะร้อยละ 96⁽²⁴⁾ แต่ค่า Cut off ดังกล่าวสูงกว่าการศึกษาของ Poz D. และ Li CH ที่พบว่าค่า MDW ที่ 20.1, 20.0 มีความไวในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ร้อยละ 87.3, 90.6 และความจำเพาะร้อยละ 71.7 และ 37.1 พื้นที่ใต้เส้นโค้งเท่ากับ 0.849, 0.72 ตามลำดับ^(25, 26) การที่ค่า Cut off ของ MMoV, MDW มีค่าแตกต่างกันในแต่ละการศึกษาอธิบายได้ว่าในแต่ละพื้นที่การดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในระยะแรก เช่นการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตัดสินใจเริ่มต้นให้การรักษาโดยใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน รวมทั้งลักษณะของกลุ่มตัวอย่างต่างกัน อาจทำให้มีการเปลี่ยนแปลง

ขนาดของเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดโมโนไซต์ทำให้มีขนาดเฉลี่ยและการกระจายขนาดของเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดโมโนไซต์ต่างกัน จึงทำให้ค่า Volume Conductivity Scatter ที่ได้ต่างกัน ทั้งนี้ผู้ใช้ผลการศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ค่า Cut off ได้ตามความเหมาะสมในบริบทในแต่ละพื้นที่ โดยมีความไวและความจำเพาะ แตกต่างกันออกไปตามผลการศึกษา

ข้อสรุป

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดมีสัดส่วนเพศชายมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อยมากกว่าครึ่งเป็นผู้ป่วยสูงอายุ ส่วนใหญ่ติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ สามอันดับแรกของแบคทีเรียแกรมลบคือเชื้อ *Escherichia coli*, *Burkholderia pseudomallei* และ *Klebsiella pneumoniae* โดยเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* มีจำนวนเม็ดเลือดขาวเฉลี่ยสูงกว่าปกติเล็กน้อย ผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดมีค่า MDW, MMoV และ MoSI เฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหากพิจารณาค่า Cut off MDW, MMoV และ MoSI ที่ 24.2, 181.5 และ 41.7 ประกอบกับข้อมูลทางคลินิกจะช่วยทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดได้และมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยค่า MoSI และ MDW มีประสิทธิภาพการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดสูงที่สุด และมีค่าใกล้เคียงกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการศึกษาพบว่าสามารถใช้ค่า MoSI, MDW และ MMoV ช่วยประกอบการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดเร็วขึ้น และมีประสิทธิภาพมากกว่าการใช้จำนวนเม็ดเลือดขาวเพียงอย่างเดียว หากพบค่าดังกล่าวในผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดสามารถพิจารณาการจัดการผู้ป่วยที่เหมาะสม และทันเวลา เช่นการแก้ไขภาวะวิกฤต การให้ยาต้านจุลชีพ ให้การรักษาทาง hemodynamic ที่รวดเร็วและเพียงพอจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือด โดยหน่วยบริการสาธารณสุขในจังหวัดมุกดาหารสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานประจำวัน เพื่อให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยลดความล่าช้า และรักษาภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจประยุกต์ให้มีระบบแจ้งเตือนค่า Cut off ของค่าดังกล่าวในระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการเชื่อมไปยังระบบสารสนเทศโรงพยาบาลเพื่อแจ้งเตือนการส่งตรวจการเพาะเชื้อแบคทีเรีย จากเลือดหรือพัฒนาการดูแลรักษาผู้ป่วย sepsis ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่นพัฒนาใช้แอปพลิเคชันต่างๆ บนโทรศัพท์มือถือ รวมถึงโปรแกรม sepsis alert เพื่อใช้คัดกรองและดูแลผู้ป่วย sepsis หวังผลเพื่อเพิ่มความร่วมมือในการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลรักษา sepsis ให้ง่าย และสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

2. จากการศึกษาครั้งนี้และที่ผ่านมาเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดโดยเปรียบเทียบพื้นที่ใต้เส้นโค้งของการผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแต่ละชนิด พื้นที่ใต้เส้นโค้งที่มากกว่าแสดงถึงประสิทธิภาพการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดที่สูงกว่า พบว่า

พื้นที่ใต้เส้นโค้งของ MoSI มีค่ามากกว่า MDW ถึงแม้จะสูงกว่าเล็กน้อยแต่แสดงให้เห็นว่าค่า MoSI มีประสิทธิภาพการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดสูงกว่า MDW ค่าดังกล่าวเกิดจากการสร้างสูตรของผู้วิจัยโดยใช้ค่า MMoV คูณด้วยค่า MDW หารด้วย 100 ดังนั้นหากมีการศึกษาที่มากขึ้นอาจจะพบความสัมพันธ์ของค่า Volume Conductivity Scatter ของเซลล์เม็ดเลือดชนิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ Cellular responses และสามารถนำค่ามาประยุกต์สร้างสูตรเพิ่มประสิทธิภาพการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดให้ได้ผลที่ดีขึ้นไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. สุวรรณ ตระกูลสมบุรณ์, วิภา ตรีรัตน์วีรพงษ์, ฉันทนา อรัญญะ. 2561. การเพาะเชื้อจากเลือด. ในมาลัย วรจิตร, วันทนา ปวีณกิตติพร, สุวรรณ ตระกูลสมบุรณ์, สุรางค์ เดชสิริเลิศ. (บรรณาธิการ) คู่มือการปฏิบัติงานแบบทีเรียและราสำหรับโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป(หน้า 54-61). กรุงเทพฯ: พิมพ์ที่บริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง โซลูชั่น จำกัด.
2. ประสิทธิ์ อุพาพรรณ. Sepsis. รับข้อมูล 3 พฤศจิกายน 2565, รับข้อมูลจาก <http://med.swu.ac.th/internalmed/images/documents/handout/ID/PU/sepsis.pdf>
3. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565. รับข้อมูล 18 สิงหาคม 2566, รับข้อมูลจาก <https://www.snmri.go.th/wp-content/uploads/2021/11/รายละเอียดตัวชี้วัด-2565.pdf>
4. World Health Organization. 2020. Global report on the epidemiology and burden of sepsis: current evidence, identifying gaps and future directions. รับข้อมูล 21 ธันวาคม 2565, รับข้อมูลจาก <https://www.who.int/publications/i/item/9789240010789>
5. สำนักนโยบาย และยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. 2564. สถิติสาธารณสุขปี พ.ศ. 2564. รับข้อมูล 21 ธันวาคม 2565, รับข้อมูลจาก http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/statistic64.pdf
6. ไชยรัตน์ เพิ่มสกุล, สุรภี เทียนกิม. 2565. ภาวะพิษเหตุติดเชื้อและภาวะช็อกเหตุพิษติดเชื้อ (Sepsis and Septic Shock และ Laboratory Testing for Sepsis). ใน ไชยรัตน์ เพิ่มสกุล, เลิศชาย วชิรุตมางกูร, เยาวลักษณ์ อุปรีชา. (บรรณาธิการ) Common Medical Laboratory 2022. (หน้า 153-182). กรุงเทพฯ: พิมพ์ที่ห้างหุ้นส่วนจำกัด เรือนแก้วการพิมพ์.
7. อีระพงษ์ ตันทวีเชียร. 2550. Sepsis Shock. ในวิทยา ศรีดามา (บรรณาธิการ), ตำราอายุรศาสตร์ 4 (หน้า 362-378). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
8. Chaves F, Tierno B, Xu D. Quantitative determination of neutrophil VCS parameters by The Coulter automated hematology analyzer: new and reliable indicators for acute bacterial infection. Am J Clin Pathol. 2005 Sep;124(3):440-4.
9. Chaves F, Tierno B, Xu D. Neutrophil volume distribution width: a new automated hematology parameter for acute infection. Arch Pathol Lab Med. 2006 Mar;130(3):378-80.

10. Lee AJ, Kim SG. Mean cell volumes of neutrophils and monocytes are promising markers of sepsis in elderly patients. *Blood Res.* 2013 Sep;48(3):193-7.
11. ยุทธพล มั่นคง, เดชชาติ มั่นคง, ยศสมบัติ จังตระกุล, พนิดา กัณณิการณ์. การศึกษาค่า VCS ของเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล ในผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด. วารสารโรงพยาบาลนครพนม ปีที่ 2 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2558; 33-43.
12. ยุทธพล มั่นคง. การศึกษาขนาด ความเป็นสื่อนำกระแสไฟฟ้า การกระจายแสงของเม็ดเลือดขาวชนิดโมโนไซต์ ในผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร. รับข้อมูล 3 พฤษภาคม 2566.รับข้อมูลจาก
https://mukhos.moph.go.th/media/researchs/2023/10/16/A_study_of_Monocyte_Volume.pdf
13. Wu Juehui, Li Laisheng, Luo Jinmei. Diagnostic and Prognostic Value of Monocyte Distribution Width in Sepsis. *Journal of Inflammation Research* 2022;15 4107–4117
14. กิ่งกาญจน์ หาญลำยวง. การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิต ของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) ในโรงพยาบาลปากเกร็ด. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 109 ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2563.
15. Tancharoen L, Pairattanakorn P, Thamlikitkul V and Angkasekwinai N. Epidemiology and Burden of Sepsis at Thailand's Largest University-Based National Tertiary Referral Center during 2019. *Antibiotics* 2022, 11, 899.
16. จารุวัฒน์ คิตเขม. ลักษณะและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและผลลัพธ์จากกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลยโสธร. ปีที่ 23 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2564. 159-181. รับข้อมูลจาก
<http://1.179.217.202/Journal/file/61f50cf8cf38a.pdf>
17. ขนิษฐา เจริญจรชัย. ผลการปฏิบัติตามกระบวนการรักษาภาวะพิษเหตุติดเชื้อต่ออัตราเสียชีวิตในโรงพยาบาลพนัสนิคม. วารสารโรงพยาบาลชลบุรี ปีที่ 48 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2566.
18. อำไพ หวังวก. การประเมินประสิทธิภาพการจำแนกชนิดและการทดสอบความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพในตัวอย่างจากขูดเพาะเชื้อในเลือดโดยตรง. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์. ปีที่ 37 ฉบับที่1 มกราคม-เมษายน 2565.

19. ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (NARST) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. สถานการณ์เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพตามเขตสุขภาพเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564. รับข้อมูล 17 กรกฎาคม 2566. รับข้อมูลจาก <http://narst.dmsc.moph.go.th/data/map2564-12m.pdf>.
20. Jo SJ, Kim SW, Choi JH, Choi SP, Lee J, Lim J. Monocyte distribution width (MDW) as a useful indicator for early screening of sepsis and discriminating false positive blood cultures. PLoS One. 2022 Dec 20;17(12):e0279374. doi: 10.1371/journal.pone.0279374. PMID: 36538555; PMCID: PMC9767324.
21. Arora P, Gupta PK, Lingaiah R, Mukhopadhyay AK. Volume, conductivity, and scatter parameters of leukocytes as early markers of sepsis and treatment response. J Lab Physicians. 2019 January-March;11(1): 29-33.
22. Suresh PK, Minal J, Rao PS, Ballal K, B Sridevi HB, Padyana M. Volume Conductivity and Scatter Parameters as an Indicator of Acute Bacterial Infections by the Automated Haematology Analyser. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2016 Jan, Vol-10(1): EC01-EC03.
23. Lee AJ, Kim SG. Mean cell volumes of neutrophils and monocytes are promising markers of sepsis in elderly patients. Blood Res. 2013 Sep;48(3):193-7.
24. Kumar D, Sudha M, Tarai B, Das P. Evaluation of mean monocyte volume in septicemia caused by *Salmonella* species. J Lab Physicians. 2018 Oct-Dec;10:397-400.
25. Poz D, Crobu D, Sukhacheva E, Rocchi MBL, Anelli MC, Curcio F. Monocyte distribution width (MDW): a useful biomarker to improve sepsis management in Emergency Department: Clin Chem Lab Med. 2022 Jan 11;60(3):433-440.
26. Li CH et al. Comparison of the diagnostic accuracy of monocyte distribution width and procalcitonin in sepsis cases in the emergency department: a prospective cohort study. BMC Infectious Diseases (2022) 22:26 <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06999-4>

ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายแบบประคับประคองในหน่วยเคมีบำบัด

เมตตา ศิลา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

หน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลนครพนม อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม 48000

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินคุณภาพชีวิตและเปรียบเทียบผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ตามแนวทางการปฏิบัติเดิมก่อนที่ได้รับการดูแล และหลังดำเนินการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ ในรูปแบบ Palliative Chemotherapy ร่วมกับ Palliative care

วัสดุและวิธีการศึกษา : การวิจัย health intervention study รูปแบบ Prospective before and after design ศึกษาที่หน่วยงานเคมีบำบัด โรงพยาบาลนครพนม ระหว่างเดือนธันวาคม 2566 ถึง มีนาคม 2567 ในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายจำนวน 11 ราย ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม และหลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่

ผลการศึกษา : กลุ่มศึกษาเป็นมะเร็งลำไส้ 5 คน ร้อยละ 45.4 มะเร็งเต้านม 6 คน ร้อยละ 54.6 ผลของการเปลี่ยนแปลงค่าคะแนนผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคองก่อนและหลังไม่แตกต่างกัน แต่การเพิ่มขึ้นของระดับคะแนนคุณภาพชีวิตต่อวัน ในวันที่ 1 วันที่ 7 และวันที่ 30 หลังได้รับ intervention (0.14; 95%CI 0.10, 0.17) แตกต่างจากก่อนได้รับ intervention (-0.05; 95%CI -0.09, -0.01) ที่ ระดับนัยสำคัญ $p < 0.001$ ส่วนคะแนนการประเมินตนเองคุณภาพชีวิตและสุขภาพโดยรวมการเพิ่มขึ้นของคะแนนก่อน (-0.02; 95%CI -0.16, 0.11) และ หลัง (0.07; -0.06, 0.20) ไม่แตกต่างกัน $p = 0.179$

ข้อสรุป : ผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ตามแนวทางการปฏิบัติเดิมก่อนที่ได้รับการดูแล และ หลังดำเนินการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ ไม่แตกต่างกัน แต่การเพิ่มขึ้นของระดับคะแนนคุณภาพชีวิตหลังการใช้ แบบ Palliative Chemotherapy เพิ่มขึ้น ส่วนคะแนนการประเมินตนเองคุณภาพชีวิตและสุขภาพโดยรวม ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต,ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย, การดูแลด้วยยาเคมีบำบัดแบบประคับประคอง, คะแนนผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง, เคมีบำบัด

The Results of Palliative Care for Patients with End-Stage Cancer in the Chemotherapy Unit

Metta Sila Professional nurse

Chemotherapy Unit Nakhon Phanom Hospital, Mueang District, Nakhon Phanom Province
48000

abstract

Objective : To assess quality of life and compare palliative care outcomes. In patients with end-stage cancer, according to the old guidelines before receiving care and after receiving care according to the new guidelines. Palliative Chemotherapy in combination with Palliative care

Materials and Methods of Study: Health intervention study Prospective before and after design study at the Chemotherapy Unit Nakhonpham Hospital between December 2023 and March 2024 in 11 patients with terminal cancer before receiving intervention as care according to the old guidelines and after receiving intervention as care according to the new guidelines.

Results : 5 people with colon cancer 45.4 percent, 6 breast cancers . 54.6 percent The effect of the change in the score of the results of palliative care before and after was no different. However, the increase in the daily quality of life score level On day 1, day 7, and day 30 after the intervention (0.14; 95%CI 0.10, 0.17), the self-assessment score for quality of life and overall health was different from before the intervention (-0.05; 95%CI -0.09, -0.01) at a significant level of $p < 0.001$. The increase in scores before (-0.02; 95%CI -0.16, 0.11) and after (0.07; -0.06, 0.20) was not different, $p = 0.179$.

Conclusion: Outcomes of care for patients with end-stage cancer According to the old guidelines before receiving care and after taking care according to the new guidelines. There was no difference, but the increase in the level of quality of life score after the use of Palliative Chemotherapy increased. As for the self-assessment score, the quality of life and overall health. There is no difference.

Keywords: quality of life, terminal cancer patients, Palliative care chemotherapy, Palliative care outcome score, chemotherapy

Corresponding : Chaisurametta@gmail.com

Received : 15 September 2024 ; 2 December 2024

Accepted : 14 December 2024

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 295895

บทนำ

มะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆของคนทั่วโลก สถานการณ์แนวโน้มการเกิดโรคมะเร็ง 2008-12.7ล้านคน/ปี, 2012-14.1ล้านคน/ปี, และ 2025-19.3ล้านคน/ปี สถานการณ์ Palliative care ทั่วโลก โดยองค์การอนามัยโลก(WHO)ได้เปิดเผย เมื่อเดือน กุมภาพันธ์ 2562 พบว่า มีผู้ป่วยระยะสุดท้ายประมาณ 40 ล้านคน มีเพียง 14% เท่านั้น ที่ได้รับการดูแลแบบ Palliative care และ WHO รายงานระบุตัวเลขผู้ป่วยที่ต้องการเข้ารับบริการแบบ Palliative care ทั่วโลก แบ่งเป็นประเภทของโรค พบว่ามีกลุ่มโรคมะเร็งถึง 34%⁽¹⁾ และจากรายงานสถิติสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรไทยในปี พ.ศ.2560-2561 อัตราการเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งเท่ากับ 120.5, 123.3 ต่อประชากรแสนคน⁽²⁾ เป็นปัญหาสำคัญของระบบสาธารณสุขในไทย คนไทยป่วยเป็นโรคมะเร็งรายใหม่ วันละ 381 คน หรือ 139,206 คนต่อปี ข้อมูลปี 2561 จากสถาบันมะเร็งแห่งชาติ และเสียชีวิตจากโรคมะเร็ง วันละ 230 คน หรือ 84,073 คนต่อปี ข้อมูลปี 2562 จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ข้อมูลสถิติผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแล Palliative care ของโรงพยาบาลนครพนม ที่เข้ามารับบริการ ปีพ.ศ.2564 มี 270 ราย, ปีพ.ศ.2565 มี 462 ราย, และปีพ.ศ.2566(ม.ค.- พ.ย.66) มีผู้ป่วยโรคมะเร็ง 412 ราย ⁽³⁾หน่วยเคมีบำบัดเริ่มดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายแบบประคับประคองเมื่อปี พ.ศ.2565 มี 11 ราย และปีพ.ศ.2566 มี 18 ราย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แสดงให้เห็นถึงโรคมะเร็งคุกคามชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว เมื่อโรคมะเร็งดำเนินเข้าสู่ระยะสุดท้ายจะมีคุณภาพชีวิตที่ลดลง

หน่วยงานเคมีบำบัด โรงพยาบาลนครพนม มีโครงการพัฒนาระบบการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาแบบ Palliative Chemotherapy และมี Palliative performance scale ≥ 70 คะแนนการดูแลเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตในระยะท้ายโดยมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อติดตามการดูแลให้ผู้ป่วยดำเนินชีวิตอย่างมีคุณค่าตามสภาวะสุขภาพที่เป็นอยู่ตามแนวทางที่ผู้ป่วยและครอบครัวได้แสดงเจตจำนงไว้⁽⁴⁾ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายได้รับการดูแลแบบประคับประคองอย่างครอบคลุมทุกมิติทั้งทางร่างกาย จิตใจสังคม และจิตวิญญาณ การวางแผนการดูแลเริ่มตั้งแต่การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและญาติเข้าสู่ระยะท้ายของชีวิต การดูแลและช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคองดีขึ้น⁽⁵⁾ ในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย บรรเทาความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดหรืออาการของโรค มีส่งต่อข้อมูลและแผนการดูแลให้ทีมเครือข่ายในชุมชนดูแลต่อเนื่องที่บ้าน สร้างเสริมพลังทำให้ผู้ป่วยและญาติมองเห็นคุณค่าศักยภาพในตนเอง ให้การสนับสนุนให้มีความมั่นใจและให้กำลังใจเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถเผชิญกับกระบวนการตายได้อย่างสงบ

ดังนั้นจึงได้ศึกษาวิจัยเพื่อประเมินคุณภาพชีวิตและเปรียบเทียบของผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ก่อนที่ได้รับการดูแลตามแนวทางการปฏิบัติเดิมและหลังดำเนินการดูแลตามแนวปฏิบัติใหม่ มี “ผลลัพธ์การประเมินคุณภาพชีวิตและผลลัพธ์จากการดูแลแบบประคับประคองของผู้ป่วย

มีความแตกต่างกันอย่างไร”รวมทั้งนำแนวทางการดูแลแบบประคับประคองไปสู่การปฏิบัติที่มีคุณภาพและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อประเมินคุณภาพชีวิตและเปรียบเทียบผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง ในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ตามแนวทางการปฏิบัติเดิมก่อนที่ได้รับการดูแล และหลังดำเนินการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ในรูปแบบ Palliative Chemotherapy ร่วมกับ Palliative care

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาวิจัย health intervention study รูปแบบ Prospective before and after design

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง : ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะสุดท้ายและผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ระยะสุดท้าย จำนวน 11 ราย ในช่วงเดือน ธันวาคม 2566 ถึง มีนาคม 2567 ในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลนครพนม

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

1) ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งลำไส้ระยะสุดท้ายที่แพทย์ระบุการรักษาแบบ Palliative Chemotherapy Drug

2) ส่งหน่วย Palliative care PPS $\geq$ 70 %

เกณฑ์ในการคัดออก (exclusion criteria)

1) ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งลำไส้ระยะสุดท้ายที่แพทย์ระบุการรักษาแบบ Palliative Chemotherapy และส่งหน่วย Palliative care PPS<70 %

คำนวณขนาดศึกษาจากข้อมูลการศึกษานำร่องก่อนให้การดูแลมีค่าคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ย 86.2 คะแนน SD $\pm$ 4.0 คาดว่าเมื่อให้การดูแลแบบประคับประคองจะมีค่าคุณภาพชีวิตเฉลี่ยที่ 91 คะแนน ได้ขนาดศึกษา 11 คน ทำการศึกษาโดยวัดผลลัพธ์ค่าคะแนนคุณภาพชีวิตต่อเนื่อง 3 ครั้ง ก่อนและหลังการให้การดูแลที่ระดับ 0.05 power 80 % two – sided test

เครื่องมือที่ใช้ : เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบบันทึกข้อมูลวิจัย เปรียบเทียบระดับคุณภาพชีวิตหลังการได้รับการดูแลตามแนวทางการปฏิบัติแบบประคับประคอง โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ แบบบันทึกเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย แบบวัดคุณภาพชีวิตใช้เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ชุดย่อ ฉบับภาษาไทย⁽⁶⁾ แบบประเมินผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แบบวัดคุณภาพชีวิต แบบประเมินผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง รูปแบบการศึกษาวิจัย health intervention study รูปแบบ Prospective before and after design ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิมและ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ วัดผลโดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตและแบบประเมินผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง ในวันแรก, วันที่ 3, วันที่ 7 ของการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิมและ วันที่ 1 วันที่ 7

Corresponding : Chaisurametta@gmail.com

Received : 15 September 2024 ; 2 December 2024

Accepted : 14 December 2024

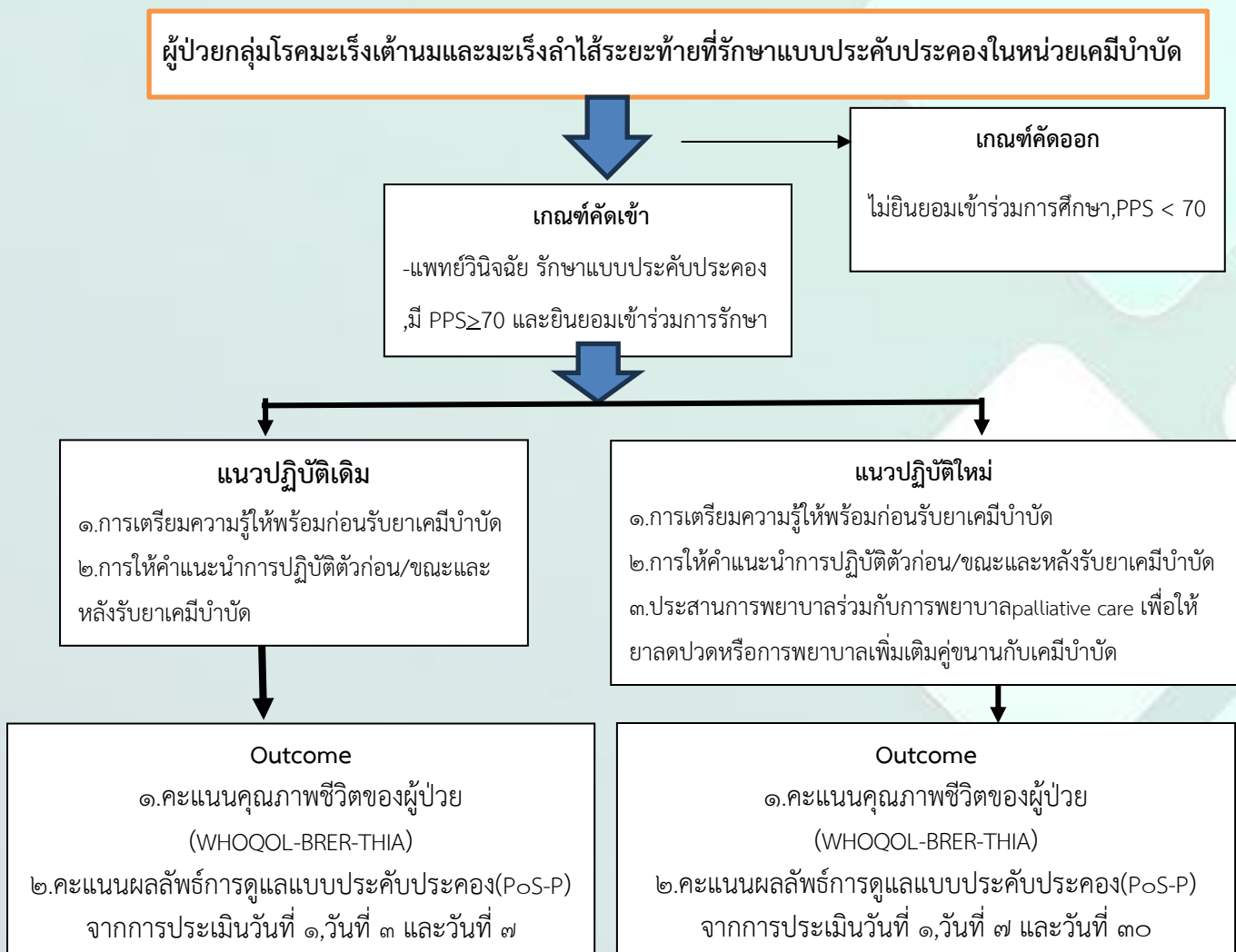
วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 295895

วันที่ 30 หลังการใช้ตามแนวปฏิบัติใหม่ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์คุณภาพชีวิตรวม (Overall quality of life) องค์ประกอบคุณภาพชีวิตรายด้าน และประเมินผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง (Palliative outcome score) ที่มีการวัดซ้ำ ด้วย Multilevel Poisson regression; random effect model การวิเคราะห์ข้อมูลที่มีการวัดซ้ำคำนึงถึงความแตกต่างรายบุคคลและตอบสนองของintervention ที่แตกต่างกัน

Study flow



การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและรับรอง จากคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาล นครพนม เลขที่ NP – EC11 – No. 18/2567

Corresponding : Chaisurametta@gmail.com

Received : 15 September 2024 ; 2 December 2024

Accepted : 14 December 2024

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 295895

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 63.6 อายุเฉลี่ย 54.4 ปี การศึกษาส่วนใหญ่ระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 72.7 นับถือศาสนาพุทธ สถานภาพ คู่ มากที่สุด อาชีพส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 72.3 รายได้ต่อเดือน อยู่ที่ 5,001 -15,000บาท คิดเป็นร้อยละ 63.6 วินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งลำไส้ระยะสุดท้าย และโรคมะเร็งเต้านมระยะสุดท้าย ไม่แตกต่างกัน รับรู้ว่าเป็นโรคมะเร็งมากที่สุด ที่ 13 – 24 เดือน คิดเป็นร้อยละ 45.4 ไม่มีโรคประจำตัวมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 72.7 ระยะเวลาเริ่มรักษาแบบ Palliative Chemotherapy น้อยกว่า 3 เดือน คิดเป็นร้อยละ 63.6 มีผู้ดูแลหลักยามเจ็บป่วยทุกรายและประเมินPPSแรกรับมากกว่าเท่ากับ 80 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 81.8 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย(n=11)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n=11)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	4	36.4
หญิง	7	63.6
อายุ (ปี)mean=54.4,(SD=9.8)		
น้อยกว่า45	3	27.2
46-59	4	36.4
60 ปีขึ้นไป	4	36.4
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	8	72.7
มัธยมปลาย	2	18.2
อนุปริญญา	1	9.1
ศาสนา		
พุทธ	11	100
สถานภาพสมรส		
โสด	1	9.1
คู่	6	54.6
หม้าย	1	9.1
หย่าร้าง	3	27.3

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย (n=11) ต่อ

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n=11)	ร้อยละ
อาชีพ		
ลูกจ้าง	2	18.2
แม่ค้า	1	9.1
เกษตรกร	8	72.3
รายได้ต่อเดือน		
<5,000	3	27.3
5,001-15,000	7	63.6
มากกว่า15,000 บาทขึ้นไป	1	9.1
วินิจฉัยโรค		
มะเร็งลำไส้ระยะสุดท้าย	5	45.4
มะเร็งเต้านมระยะสุดท้าย	6	54.6
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	8	72.7
โรคเบาหวาน	2	18.2
โรคความดันโลหิตสูง	1	9.1
รับรู้ว่าเป็นมะเร็ง(เดือน)		
0-12mo.	2	18.2
13-24mo.	5	45.4
25-36mo.	2	18.2
37-48mo.	2	18.2
ระยะเวลาการรักษาแบบประคับประคอง		
<3 เดือน	7	63.6
4-7 เดือน	4	36.4
ผู้ดูแลหลักยามเจ็บป่วย		
มี	11	100
ความสัมพันธ์ของผู้ดูแลหลักยามเจ็บป่วย		
ภรรยา	3	27.3
สามี	1	9.1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย(n=11)(ต่อ)

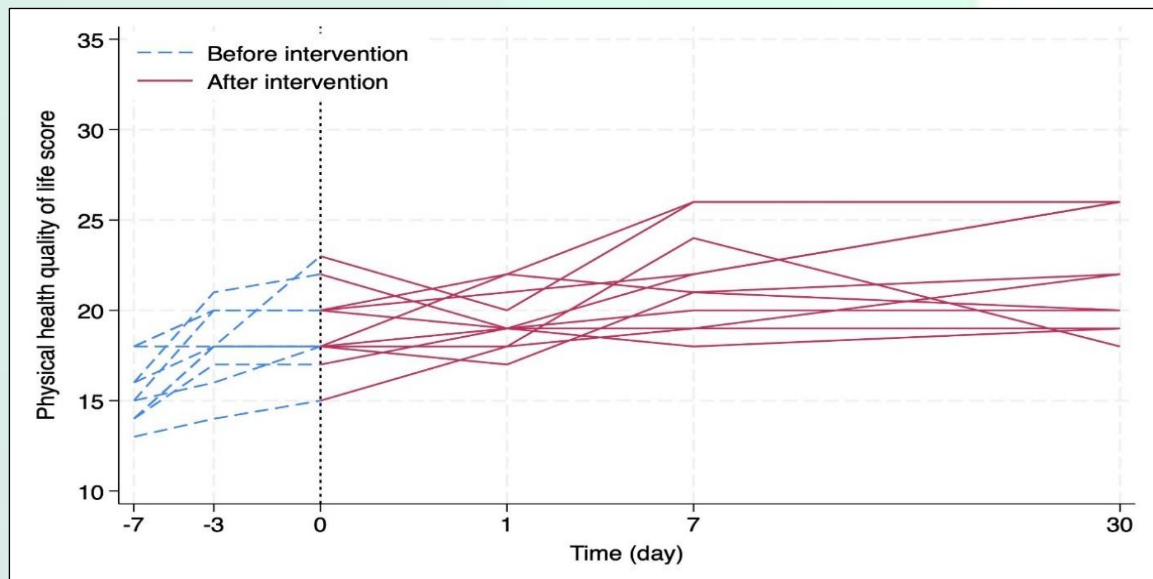
ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n=11)	ร้อยละ
เพศ		
ผู้ชาย	2	18.2
ผู้หญิง	4	36.3
ผู้ชาย	1	9.1
PPSV2 mean=78.2,(4.05)		
70	2	18.2
80	9	81.8

เมื่อจำแนก การรักษา ที่รักษาแบบ Palliative Chemotherapy ได้รับการดูแลก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิมและ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ วัดผลโดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตและแบบประเมินผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 ของการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิมและ วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 หลังการใช้ตามแนวปฏิบัติใหม่ค่าคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพกาย ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก คะแนนคุณภาพชีวิต เท่ากับ 15.6 การแปลผล การมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี , วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 18.2,19.0 การแปลผล มีคุณภาพชีวิตระดับกลาง และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 19.5,21.6,22.2การแปลผล มีคุณภาพชีวิตระดับกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ (P= 0.023) ค่าคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิต ด้านจิตใจก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 17.7,18.5,19.4 การแปลผล มีคุณภาพชีวิตระดับกลาง และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่วันที่ 1 คะแนนคุณภาพชีวิต เท่ากับ 21.2 การแปลผล มีคุณภาพชีวิตระดับกลาง วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 24.5,24.2 การแปลผล มีคุณภาพชีวิตระดับที่ดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ (P<0.001) ค่าคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิต ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 6.9 ,7.8,7.6 การแปลผล การมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 10.2,11.1,11.6 การแปลผล มีคุณภาพชีวิตระดับกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ (P< 0.001) ค่าคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อม ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 23.7 ,25.5,26.1 การแปลผล มีคุณภาพชีวิตระดับกลาง และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่วันที่ 1 คะแนนคุณภาพชีวิต เท่ากับ29.4, การแปลผล มีคุณภาพชีวิตระดับกลาง วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 31.8,31.2 การแปลผล มีคุณภาพชีวิตระดับที่ดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ (P< 0.001) ค่าคะแนน

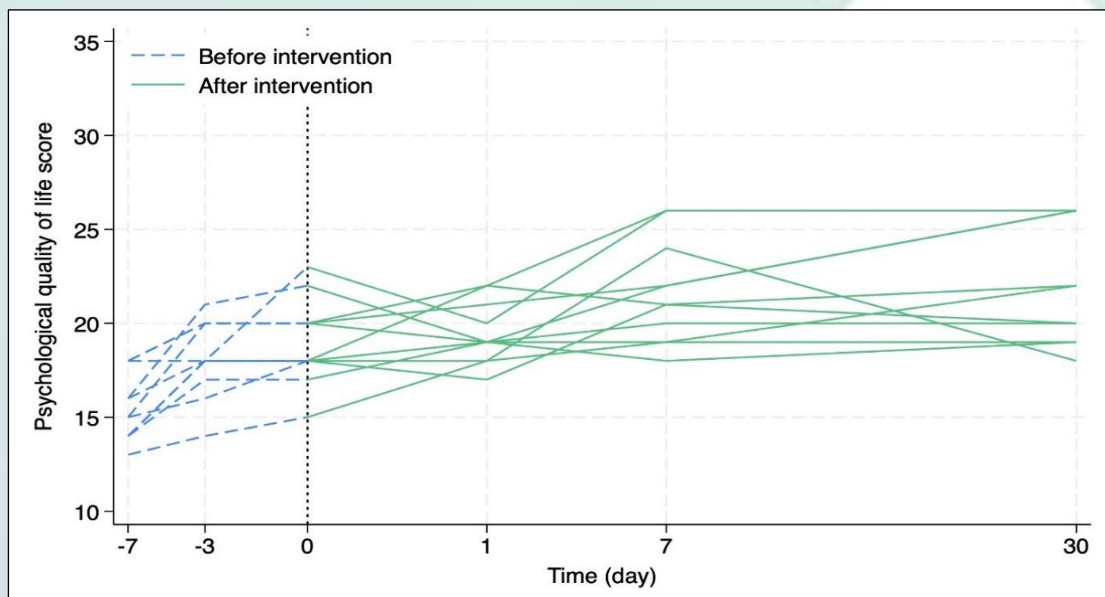
องค์ประกอบคุณภาพชีวิต ด้านคุณภาพชีวิตและสุขภาพที่ผู้ป่วยประเมินตนเอง ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 6.5 ,6.5,6.5 การแปลผล การมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี และไม่มี ความแตกต่างกันกับ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทาง ปฏิบัติใหม่วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 7.7,7.7,7.8การแปลผล การมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี (P= 0.179) ดังตารางที่ 2 (รูปที่ 1- รูปที่ 5)

ตารางที่ 2 ค่าคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิตก่อนที่ได้รับการดูแลตามแนวทางการปฏิบัติเดิมและหลัง ดำเนินการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ ตามแนวทางการปฏิบัติดูแลแบบประคับประคอง(n=11)

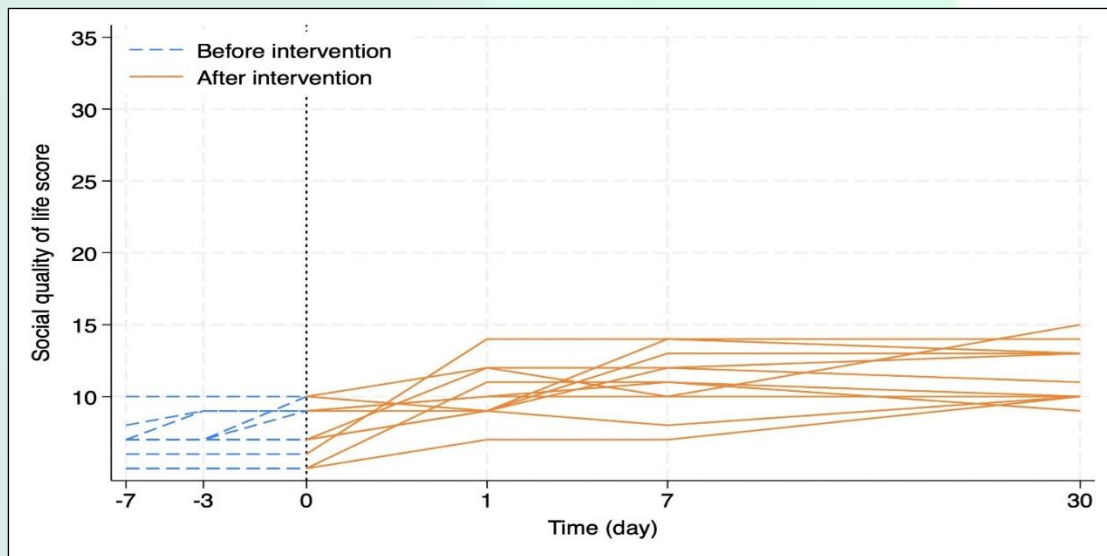
องค์ประกอบ คุณภาพชีวิต	กลุ่มตัวอย่างตามแนว ปฏิบัติเดิม (n=11)						กลุ่มตัวอย่างตามแนว ปฏิบัติใหม่ (n =11)						p-value
	ประเมินวันที่1		ประเมินวันที่3		ประเมิน วันที่7		ประเมิน วันที่1		ประเมินวันที่7		ประเมินวันที่30		
	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD	
1.ด้านสุขภาพกาย	15.6	1.8	18.2	2.0	19.0	2.3	19.5	1.6	21.6	2.7	22.2	3.3	0.023
2.ด้านจิตใจ	17.7	1.2	18.5	1.8	19.4	1.7	21.2	1.9	24.5	2.4	24.2	3.3	< 0.001
3.ด้าน สัมพันธภาพ ทางสังคม	6.9	1.4	7.8	1.6	7.6	1.9	10.2	1.9	11.1	2.3	11.6	2.0	< 0.001
4.ด้าน สิ่งแวดล้อม	23.7	2.0	25.5	1.7	26.1	1.8	29.4	3.9	31.8	3.9	31.2	4.2	0.001
5.ด้านคุณภาพ ชีวิต และสุขภาพ	6.5	0.5	6.5	0.5	6.5	0.5	7.7	1.2	7.7	1.0	7.8	1.7	0.179
6.คุณภาพชีวิต รวมทุก	72.6	4.2	78	5.1	81.9	5.9	101.3	7.9	111.0	10.2	111.3	12.9	< 0.001



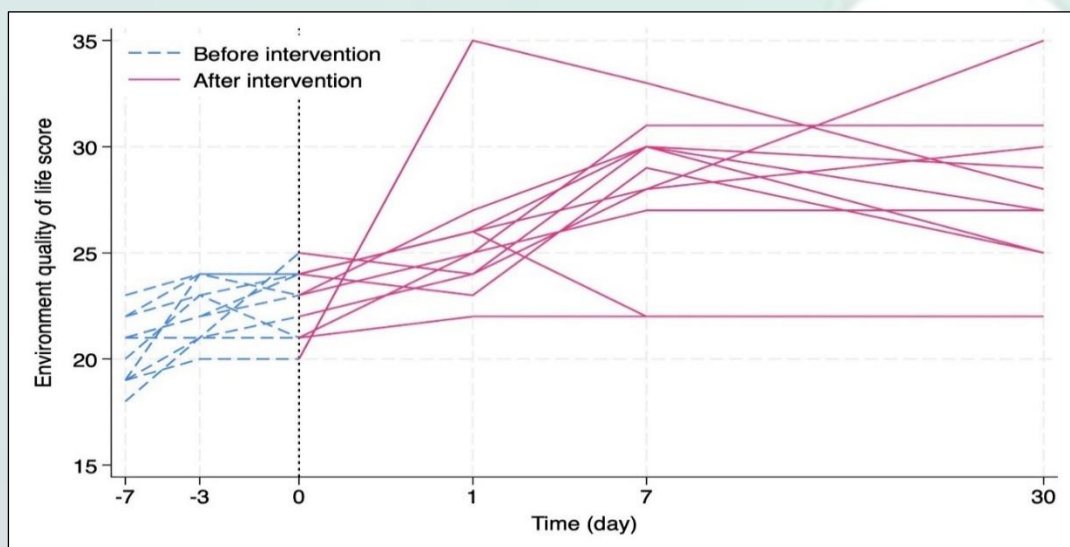
รูปที่ 1 ด้านสุขภาพ ผลการเปลี่ยนแปลงค่าคะแนน ก่อนการได้รับ Intervention ของการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันที่ 1,วันที่ 3,วันที่7เท่ากับ 15.6,18.2,19 และหลังการได้รับ Intervention ตามแนวปฏิบัติใหม่ ในวันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 19.5,21.6และ22.2 ($P = 0.023$)



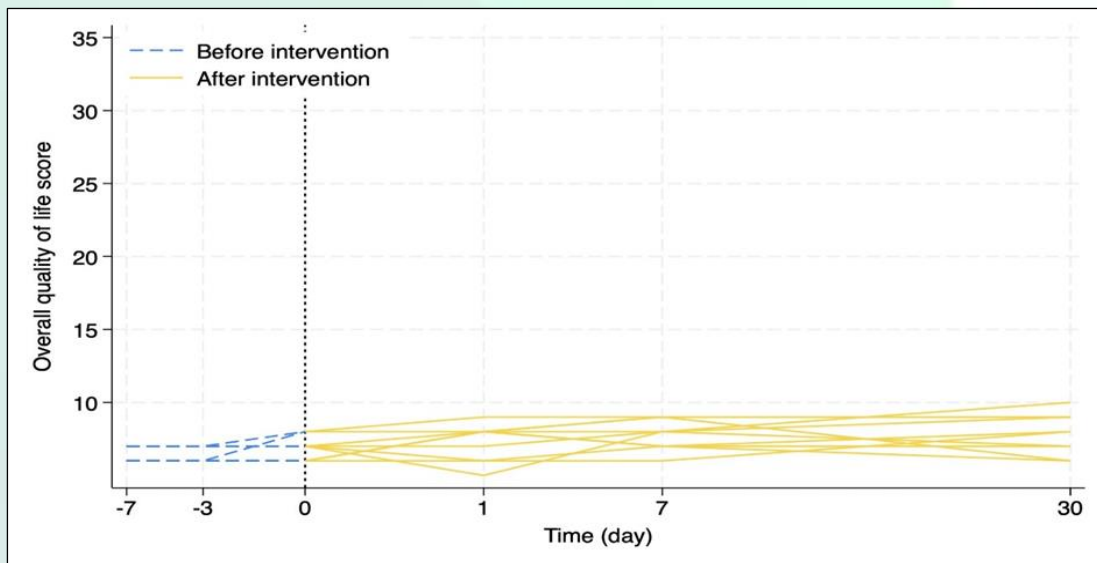
รูปที่ 2 ด้านจิตใจ ผลการเปลี่ยนแปลงค่าคะแนน ก่อนได้รับ Intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิมในวันที่ 1,วันที่ 3,วันที่ 7เท่ากับ 17.7,18.5,19.4 และ หลังได้รับ Intervention ที่เป็นแนวทางปฏิบัติใหม่ ในวันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ21.2,24.5,และ24.2 ($P < 0.001$)



รูปที่ 3 ค่าคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิต ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3, วันที่ 7 เท่ากับ 6.9, 7.8, 7.6 และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 10.2, 11.1, 11.6 ($P < 0.001$)



รูปที่ 4 ค่าคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อม ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3, วันที่ 7 เท่ากับ 23.7, 25.5, 26.1 และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 29.4, 31.8, 31.2 ($P < 0.001$)



รูปที่ 5 ค่าคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิต ด้านคุณภาพชีวิตและสุขภาพ ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3, วันที่ 7 เท่ากับ 6.5, 6.5, 6.5 และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 7.7, 7.7, 7.8 ($P = 0.179$)

ระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง พบว่าภาพรวมคุณภาพชีวิตในทุกด้าน ก่อนได้รับ intervention ในวันแรก, วันที่ 3 และวันที่ 7 ของการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม มีคะแนนคุณภาพชีวิตระดับกลาง 72.6, 78, 81.9 และหลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ วันที่ 1 วันที่ 7 และวันที่ 30 มีคะแนนคุณภาพชีวิตระดับดี 101.3, 111 และ 111.3 พบว่าคุณภาพชีวิตมีคะแนนเพิ่มขึ้นหลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการแปลผลคะแนนโดยรวมแบ่งระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ($n=11$)

องค์ประกอบ คุณภาพชีวิต	กลุ่มตัวอย่างตามแนวปฏิบัติเดิม ($n=11$)						กลุ่มตัวอย่างตามแนวปฏิบัติใหม่ ($n=11$)						p-value
	วันที่1	ระดับ คุณภาพชีวิต	วันที่3	ระดับ คุณภาพชีวิต	วันที่7	ระดับ คุณภาพชีวิต	วันที่1	ระดับ คุณภาพชีวิต	วันที่7	ระดับ คุณภาพชีวิต	วันที่3	ระดับ คุณภาพ ชีวิต	
1.ด้านสุขภาพกาย	15.6	คุณภาพชีวิตที่ ไม่ดี	18.2	คุณภาพชีวิต กลางๆ	19.0	คุณภาพชีวิต กลางๆ	19.5	คุณภาพชีวิต กลางๆ	21.6	คุณภาพชีวิต กลางๆ	22.2	คุณภาพ ชีวิตกลางๆ	0.023
2.ด้านจิตใจ	17.7	คุณภาพชีวิต กลางๆ	18.5	คุณภาพชีวิต กลางๆ	19.4	คุณภาพชีวิต กลางๆ	21.2	คุณภาพชีวิต กลางๆ	24.5	คุณภาพชีวิต ที่ดี	24.2	คุณภาพ ชีวิตที่ดี	< 0.001

Corresponding : Chaisurametta@gmail.com

Received : 15 September 2024 ; 2 December 2024

Accepted : 14 December 2024

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 295895

ตารางที่ 3 แสดงการแปลผลคะแนนโดยรวมแบ่งระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย(n=11) ต่อ

องค์ประกอบ	กลุ่มตัวอย่างตามแนวปฏิบัติเดิม (n=11)						กลุ่มตัวอย่างตามแนวปฏิบัติใหม่ (n =11)						p-value
	วันที่1	ระดับ	วันที่3	ระดับ	วันที่7	ระดับ	วันที่1	ระดับ	วันที่7	ระดับ	วันที่3	ระดับ	
คุณภาพชีวิต		คุณภาพชีวิต		คุณภาพชีวิต		คุณภาพชีวิต		คุณภาพชีวิต		คุณภาพชีวิต	0	คุณภาพชีวิต	
3.ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	6.9	คุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	7.8	คุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	7.6	คุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	10.2	คุณภาพชีวิตกลางๆ	11.1	คุณภาพชีวิตกลางๆ	11.6	คุณภาพชีวิตกลางๆ	< 0.001
4.ด้านสิ่งแวดล้อม	23.7	คุณภาพชีวิตกลางๆ	25.5	คุณภาพชีวิตกลางๆ	26.1	คุณภาพชีวิตกลางๆ	29.4	คุณภาพชีวิตกลางๆ	31.8	คุณภาพชีวิตที่ดี	31.2	คุณภาพชีวิตที่ดี	0.001
5.ด้านคุณภาพชีวิตและสุขภาพ(ผู้ป่วยประเมินตนเอง)	6.5	คุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	6.5	คุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	6.5	คุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	7.7	คุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	7.7	คุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	7.8	คุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	0.179
คุณภาพชีวิตรวมทุกด้าน	72.6	คุณภาพชีวิตกลางๆ	78	คุณภาพชีวิตกลางๆ	81.9	คุณภาพชีวิตกลางๆ	101.3	คุณภาพชีวิตที่ดี	111.0	คุณภาพชีวิตที่ดี	111.3	คุณภาพชีวิตที่ดี	< 0.001

การประเมินองค์ประกอบคุณภาพชีวิตราย ด้านสุขภาพกาย ผลการเปลี่ยนแปลงค่าคะแนน ก่อนได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม มีคะแนนเพิ่มขึ้นวันละ 0.03 (-0.05,0.11), (P=0.471) และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ มีคะแนนเพิ่มขึ้นวันละ0.13(0.05,0.20), (P<0.001) ด้านจิตใจ ผลการเปลี่ยนแปลงค่าคะแนน ก่อนได้รับintervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม มีคะแนนลดลงวันละ -0.02(-0.10,0.06), (P= 0.611) และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ มีคะแนนเพิ่มขึ้นวันละ 0.12(0.05,0.19), (P<0.001) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม การเปลี่ยนแปลงค่าคะแนน ก่อนได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม มีคะแนนลดลงวันละ -0.08(-0.02,0.04), (P=0.192) และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ มีคะแนนเพิ่มขึ้นวันละ 0.17(0.06,0.28), (P=0.002) ด้านสิ่งแวดล้อม ผลการเปลี่ยนแปลงค่าคะแนน ก่อนได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม มีคะแนนลดลงวันละ -0.02(-0.09,0.05), (P=0.568) และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ มีคะแนนเพิ่มขึ้นวันละ 0.09(0.03,0.16), (P=0.004) ด้านคุณภาพชีวิตและสุขภาพ ผลการเปลี่ยนแปลงค่าคะแนน ก่อนได้รับintervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม มีคะแนนลดลงวันละ -0.02(-0.16,0.11), (P=0.721) และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ มีคะแนนเพิ่มขึ้นวันละ 0.07(-0.06,0.19), (P=0.274) และคุณภาพชีวิตรวมทุกด้านก่อนได้รับintervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม มีคะแนนลดลงวันละ -0.05(-0.09,-

Corresponding : Chaisurametta@gmail.com

Received : 15 September 2024 ; 2 December 2024

Accepted : 14 December 2024

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 295895

0.01), ($P=0.008$) และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ มีคะแนนเพิ่มขึ้นวันละ 0.14(0.10,0.17), ($P<0.001$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การดูแลตามแนวปฏิบัติใหม่มีผลในการเพิ่มคุณภาพชีวิตทั้งในภาพรวมคุณภาพชีวิตในรายด้านจากการประเมินวันที่1,7และ30 แตกต่างจาก การประเมินวันที่ 1,3 และ7 ของการใช้แนวปฏิบัติเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นควรแนะนำให้แนวทางปฏิบัติใหม่เพื่อมุ่งหวังให้ชีวิตผู้ป่วยดีขึ้น

องค์ประกอบคุณภาพชีวิต	กลุ่มตัวอย่างตามแนวปฏิบัติ		กลุ่มตัวอย่างตามแนว	
	เดิม (n=11)	p-	ปฏิบัติใหม่	p-
	effects	value	(n =11)	value
คุณภาพชีวิตรวมทุกด้าน	-0.05(-0.09,-0.01)	0.008	0.14(0.10,0.17)	<0.001
ด้านสุขภาพ	0.03(-0.05,0.11)	0.471	0.13(0.05,0.20)	0.001
ด้านจิตใจ	-0.02(-0.10,0.06)	0.611	0.12(0.05,0.19)	0.001
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	-0.08(-0.02,0.04)	0.192	0.17(0.06,0.28)	0.002
ด้านสิ่งแวดล้อม	-0.02(-0.09,0.05)	0.568	0.09(0.03,0.16)	0.004
ด้านคุณภาพชีวิตและสุขภาพ	-0.02(-0.16,0.11)	0.721	0.07(-0.06,0.19)	0.274

ค่าคะแนนผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง มีอาการปวด ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 1.9,1.2,0.9 และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 1.2,0.7,0.6 ($P= 0.242$) ค่าคะแนนผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง มีอาการรบกวนอื่นที่มีผลกระทบต่อความรู้สึกก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 2.3,1.5,1.0 และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 1.6,0.7,0.7 ($P=0.160$) ค่าคะแนนผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง มีความรู้สึกหงุดหงิดหรือกังวลใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 2.3,1.3,0.8 และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 1.6,0.6,0.8 ($P= 0.402$) ค่าคะแนนผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง สมาชิกในครอบครัว และเพื่อนมีความวิตกกังวลใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 2.4,1.5,0.8 และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแล

ตามแนวทางปฏิบัติใหม่วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 1.6,0.7,0.7 ($P=0.294$) ค่าคะแนนผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง สมาชิกในครอบครัวและเพื่อนได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษา ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 2.0,1.1,0.1 และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 1.4,0.7,0.7 ($P= 0.877$) ค่าคะแนนผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง ได้ระบายความรู้สึกกับสมาชิกในครอบครัวและเพื่อน ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 2.8,2.0,1.0 และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 2.4,1.6,1.2 ($P= 1.000$) ค่าคะแนนผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง มีความเศร้าใจ ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 1.9,1.0,0.4 และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 1.6,0.9,0.7 ($P= 0.790$) ค่าคะแนนผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง รู้สึกดีกับตัวเอง ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 1.7,0.6,0.7 และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 0.6,0.5,0.4 ($P=1.000$) ค่าคะแนนผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง รู้สึกเสียเวลาในการนัดหมายเกี่ยวกับสุขภาพ ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 1.0,0.3,0.3 และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 0.4,0.2,0.1 ($P= 0.270$) ค่าคะแนนผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคอง ได้รับการช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากความเจ็บป่วย ทั้งปัญหาการเงิน/ปัญหาส่วนตัว ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม ในวันแรก, วันที่ 3 ,วันที่ 7 เท่ากับ 1.2,0.2,0.3 และ หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่วันที่ 1 วันที่ 7 วันที่ 30 เท่ากับ 0.4,0.3,0.5 ($P= 0.254$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าคะแนนผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคองได้รับการดูแลตามแนวทางการปฏิบัติเดิมและหลังดำเนินการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ ตามแนวทางการปฏิบัติการดูแลแบบประคับประคอง(n=11)

	กลุ่มตัวอย่างตามแนวปฏิบัติเดิม (n=11)						กลุ่มตัวอย่างตามแนวปฏิบัติใหม่ (n =11)						p-value
	ประเมินวันที่1		ประเมินวันที่3		ประเมินวันที่7		ประเมินวันที่1		ประเมินวันที่7		ประเมินวันที่30		
	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD	
1มีอาการปวด	1.9	0.9	1.2	0.6	0.9	0.5	1.2	1.3	0.7	0.6	0.6	0.7	0.242
2มีอาการรบกวนอื่นที่มีผลกระทบต่อความรู้สึก	2.3	0.6	1.5	0.5	1.0	0.4	1.6	1.3	0.7	0.6	0.7	0.6	0.160
3รู้สึกหงุดหงิดหรือกังวลใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วย	2.3	0.5	1.3	0.5	0.8	0.4	1.6	1.0	0.6	0.8	0.8	0.8	0.402
4สมาชิกในครอบครัว/เพื่อนมีความวิตกกังวลใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วย	2.4	0.5	1.5	0.5	0.8	0.4	1.6	1.0	0.7	0.6	0.7	0.6	0.294
5สมาชิกในครอบครัว/เพื่อนได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษา	2.0	0.0	1.1	0.3	0.1	0.3	1.4	1.1	0.5	0.7	0.5	0.7	0.877
6ได้ระบายความรู้สึกกับสมาชิกในครอบครัว/เพื่อน	2.8	1.1	2.0	0.9	1.0	0.9	2.4	1.1	1.6	0.8	1.2	0.9	1.000
7มีความเศร้าใจ	1.9	0.7	1.0	0.7	0.4	0.5	1.6	1.1	0.7	0.9	0.5	0.7	0.790
8รู้สึกดีกับตัวเอง	1.7	0.8	0.6	0.7	0.3	0.6	0.6	1.3	0.5	0.8	0.4	0.8	1.000
9รู้สึกเสียเวลาในการนัดหมายเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ	1.0	1.0	0.3	0.6	0.3	0.6	0.4	0.8	0.2	0.6	0.1	0.3	0.270
10ได้รับการช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากความเจ็บป่วยทั้งปัญหาการเงิน/ปัญหาส่วนตัว	1.2	1.0	0.2	0.6	0.3	0.9	0.4	0.9	0.3	0.9	0.5	1.2	0.254

อภิปรายผล

ผลการศึกษาของงานวิจัย ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายแบบประคับประคองในหน่วยเคมีบำบัด โดยใช้เครื่องชีวิตคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย⁽⁶⁾ ก่อนการได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม มีคะแนนคุณภาพชีวิตทั้งในภาพรวมคุณภาพชีวิตในรายด้าน พบว่าคุณภาพชีวิตอยู่ระดับปานกลาง และหลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ มีคะแนนคุณภาพชีวิตทั้งในภาพรวมคุณภาพชีวิตในรายด้าน คุณภาพชีวิตอยู่ระดับดี จากการประเมินวันที่1,7และ30 แตกต่างจาก ก่อนการประเมินวันที่ 1,3 และ7 ของการใช้แนวปฏิบัติเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p < 0.001) แต่พบว่ามีแตกต่างกับการศึกษาของชุดิมา จันท์สมคอยและคณะ⁽⁷⁾ ที่ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคมะเร็งระยะลุกลามที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง ยังพบว่ามีแตกต่างกับการศึกษาของวิภาดา พิงสุข และคณะ

(8) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ในระยะสุดท้าย จังหวัดเชียงราย พบว่าการประเมินสภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ระดับปานกลาง ยังพบมีความแตกต่างกับการศึกษาของเข็มทอง ตรีเนตรไพบุลย์ และคณะ⁽⁹⁾ ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง โรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ พบว่าการประเมินสภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ระดับปานกลาง ผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบ ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายแบบประคับประคองในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลนครพนม มีคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองตามแนวปฏิบัติใหม่ มีระดับคุณภาพชีวิตที่ดี พบว่าเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยที่มีคะแนน palliative performance scale (PPS) มากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 70 เท่ากับ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.2 และร้อยละ 80 เท่ากับ 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.8 ที่รักษาแบบ Palliative Chemotherapy ควบคุมการดูแลแบบประคับประคอง โดยใช้แบบประเมินผลลัพธ์การดูแลแบบประคับประคองฉบับผู้ป่วย (POS-P) เพื่อประเมินปัญหาทางกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาส่งผลให้การตอบสนองปัญหาผู้ป่วยโดยตรงทำให้ผลการรักษาออกมาในทางที่ดี ส่งผลให้การประเมินคุณภาพชีวิตในภาพรวม หลังได้รับ intervention ที่เป็นการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ คุณภาพชีวิตอยู่ที่ระดับดี และมีการติดตามเยี่ยมอย่างสม่ำเสมอทำให้ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพกาย จากการศึกษาพบว่าองค์คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย มีค่าคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ ($p = 0.023$) องค์คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ ค่าคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ ($p < 0.001$) องค์คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม ค่าคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ ($p < 0.001$) องค์คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมค่าคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ ($p = 0.001$) จากการศึกษาี้ควรแนะนำให้แนวทางปฏิบัติใหม่เพื่อมุ่งหวังให้ชีวิตผู้ป่วยดีขึ้น แต่พอให้ผู้ป่วยประเมินองค์ประกอบ ด้านคุณภาพชีวิตและสุขภาพตนเอง ก่อนให้ intervention กับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p = 0.721$) และไม่แตกต่างกับหลังได้รับ intervention ที่ ($p=0.274$) โดยสรุปได้ว่าความแตกต่างของระดับคุณภาพชีวิตนั้นอาจมีหลายปัจจัยอาจจะมาจากตำแหน่งของโรคและความเจ็บปวดจากความรุนแรงของโรค เนื่องจากมะเร็งลุกลามแพร่กระจายไปยังอวัยวะข้างเคียง ทิศนคติต่อการรับรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งที่เป็นที่เป็นอยู่ ทั้งความทุกข์ และความกังวล อาจเป็นสาเหตุให้คะแนนคุณภาพชีวิตลดลงได้จากการประเมินตนเองของผู้ป่วย ดังนั้นผู้วิจัยจะต้องเสริมพลังด้านบวกเพื่อให้ผู้ป่วยมีกำลังใจเพิ่มขึ้น เห็นคุณค่าตนเองและสามารถประเมินตนเองให้สอดคล้องไปด้วยกัน

ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ : ผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ตามแนวทางการปฏิบัติเดิมก่อนที่ได้รับการดูแล และ หลังดำเนินการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ ไม่แตกต่างกัน แต่การเพิ่มขึ้นของระดับคะแนนคุณภาพชีวิตหลังการใช้ แบบ Palliative Chemotherapy เพิ่มขึ้น ส่วนคะแนนการประเมินตนเองคุณภาพชีวิตและสุขภาพโดยรวม ไม่แตกต่างกัน แนะนำให้มีการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายแบบ Palliative Chemotherapy ควบคู่ไปกับการดูแลแบบประคับประคอง เนื่องจากเห็นผลต่อการเพิ่มคุณภาพ

ชีวิตของผู้ป่วยควรหาแนวทางเพิ่มเติมในการดูแลให้ผู้ป่วยเห็นคุณค่าและสามารถประเมินตนเองให้สอดคล้องไปด้วยกัน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization (WHO). 2020. definition of palliative care. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
2. สถิติสาธารณสุข พ.ศ.2561 กองยุทธศาสตร์และแผน สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
3. หน่วยงาน Palliative care โรงพยาบาลนครพนม. รายงานสถิติผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ปีงบประมาณ 2564-2566. นครพนม: โรงพยาบาลนครพนม; 2566
4. วารุณี มีเจริญ. (2014). ญาติผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็ง: การปรับตัวต่อบทบาทและการส่งเสริมคุณภาพชีวิต. Ramathibodi Nursing Journal, 20(1), 10-22.
5. ลดารัตน์ สาณินท์. (2556). คู่มือการใช้แบบประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง. ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
6. สุวัฒน์ มหัตนรินทร์, วิระวรรณ ตันติพิวัฒนสกุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย และคณะ. เครื่องมือชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์กรอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย. 2545.
7. ชุติมา จันทร์สมคอง, วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์ และวัลย์ดา ฉันทะเรืองวณิชย์. (ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานบางประการความรุนแรงของอาการพฤติกรรมการดูแลตนเองแบบประคับประคองกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคมะเร็งระยะลุกลามที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด..วารสารพยาบาลทหารบก 2561; 19(ฉบับพิเศษ): 108-117.ม
8. วิภาดา พิงสุข, พิษณุรักษ์ กันทวิ, ภัทรพล มากมี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองในระยะสุดท้าย จังหวัดเชียงราย. ว.พยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2562; 29(2):116-128.
9. เข้มทอง ตรีนตรไพบูลย์, เอมอร ส่วยสม และอนัญญา ลาลุน.. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง โรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ. Udonthani Hospital Medical Journal 2023; 31(2):251-261. U

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

เนติลักษณ์ ศิลาอุดมกิจ พ.บ. สม.(บริหารโรงพยาบาล) อว.เวชศาสตร์ป้องกัน (สุขภาพจิตชุมชน)

สุปราณี ยอดรักษ์ พย.ม.

โรงพยาบาลเอราวัณ จังหวัดเลย เลขที่ 692 หมู่ 3 ตำบลผาอินทร์แปลง อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย 42220

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

วัสดุและวิธีการศึกษา: การวิจัยแบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 368 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและการถดถอยโลจิสติกหาค่ากำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษา: พบความชุกของภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายुर้อยละ 21.20 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศหญิง (AOR=4.42,95%CI=1.96-9.98), ความไม่เพียงพอของรายได้ (AOR=0.47,95%CI=0.23-0.97) และภาวะซึมเศร้า (AOR=2.88,95%CI=1.36-6.10)

ข้อสรุป: พบความชุกภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุค่อนข้างสูง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ เพศ ความเพียงพอของรายได้ และการมีภาวะซึมเศร้า ควรเฝ้าระวังและจัดการปัจจัยเสี่ยงเพื่อส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุกลุ่มนี้

คำสำคัญ: ความชุกของภาวะนอนไม่หลับ, ผู้สูงอายุ, โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

Prevalence and Factors Associated with Insomnia Among Elderly with Non-Communicable Diseases in Erawan District, Loei Province

Netiluck Silaudomkit, M.D., M.P.H.(Hospital Administration),
Dip. Thai Board of Preventive Medicine (Community Mental Health)
, Supranee Yodrak, M.N.S.
Erawan Hospital, Loei Province

Abstract

Objectives: To study the prevalence and factors associated with insomnia among elderly with non-communicable diseases in Erawan District, Loei Province.

Materials and Methods: This cross-sectional research studied 368 elderly patients with non-communicable diseases. Data were collected using questionnaires and analyzed using descriptive statistics and binary logistic regression with a significance level of 0.05.

Results: The prevalence of insomnia among the elderly was 21.20%. Factors significantly associated with insomnia included being female (AOR=4.42, 95%CI=1.96-9.98), insufficient income (AOR=0.47, 95%CI=0.23-0.97), and depression (AOR=2.88, 95%CI=1.36-6.10).

Conclusion: The prevalence of insomnia among the elderly was relatively high. Related factors included gender, income sufficiency, and depression. Risk factor monitoring and management should be implemented to promote sleep quality in this elderly population.

Keywords: Prevalence of insomnia, Elderly, Non-communicable diseases

บทนำ

ภาวะนอนไม่หลับเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ¹ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง^{2,3} การนอนหลับเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยฟื้นฟูร่างกายและจิตใจ⁴ การนอนไม่หลับส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ⁵ เช่น ทำให้เกิดความอ่อนเพลีย⁶ ปวดศีรษะ อารมณ์แปรปรวน⁷ ความจำและสมาธิลดลง⁸ เพิ่มความเสี่ยงต่อการหกล้มและอุบัติเหตุ⁹ รวมถึงส่งผลต่อการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นอยู่¹⁰

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความชุกของภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่¹¹ โดยพบตั้งแต่ร้อยละ 12-42 ขึ้นอยู่กับบริบทและวิธีการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่พบในหลายการศึกษา ได้แก่ เพศหญิง การมีโรคประจำตัว ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล ความเครียด และปัจจัยทางเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการศึกษาถึงความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในการวางแผนป้องกันและดูแลรักษาภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุกลุ่มนี้ต่อไป

วัสดุและวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) ในผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ทั้ง 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลผาอินทร์แปลง ตำบลเอราวัณ ตำบลผาสายยอด และตำบลทรัพย์ไพรวัลย์ ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม - 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย จำนวนทั้งสิ้น 5,129 คน

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Krejcie and Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำ 357 คน และเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 15 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล รวมเป็น 412 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling)

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป 2) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 3) สามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้ 4) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ครบถ้วน 2) ขอลถอนตัวจากการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ความเพียงพอของรายได้ การอยู่อาศัย เป็นต้น
2. ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและระยะเวลาที่เป็นโรค
3. ข้อมูลทางสุขภาพ เช่น น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย การรับประทานยา เป็นต้น
4. แบบประเมินอาการนอนไม่หลับ (Insomnia Severity Index: ISI) ฉบับภาษาไทย มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.82
5. แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai-Pittsburgh Sleep Quality Index: Thai-PSQI) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.83
6. แบบประเมินภาวะสุขภาพจิต ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า ภาวะวิตกกังวล และความเครียด (Depression Anxiety Stress Scale: DASS-21) ฉบับภาษาไทย มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.82, 0.78 และ 0.69 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการอบรมเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และขอความยินยอมก่อนเก็บข้อมูล ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30-45 นาทีต่อราย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS สถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Chi-square test และ Binary logistic regression analysis โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย เลขที่ ECLOEI 0029/2566 ลงวันที่ 20 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ผลการศึกษา

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 368 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.67 อายุเฉลี่ย 69.58 ± 6.52 ปี สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 67.12 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 88.59 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 48.91 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 69.29 และรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 72.01

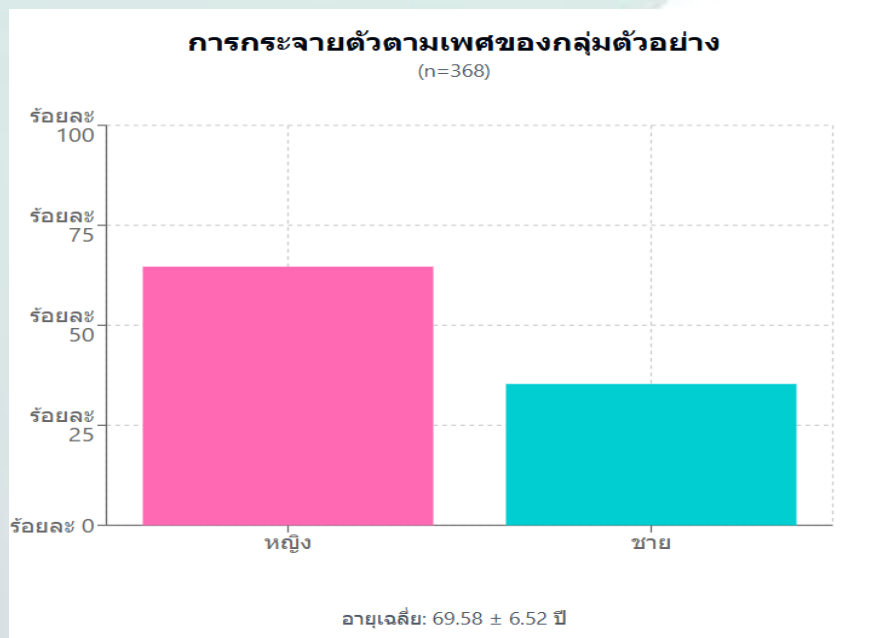
โรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 87.77 รองลงมาคือโรคเบาหวาน ร้อยละ 42.66 โรคหัวใจ ร้อยละ 4.62 และโรคมะเร็ง ร้อยละ 1.09 ตามลำดับ

ความชุกของภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พบร้อยละ 21.20 โดยแบ่งเป็นผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับระดับเล็กน้อย ร้อยละ 18.75 ระดับปานกลาง ร้อยละ 2.17 และระดับรุนแรง ร้อยละ 0.27

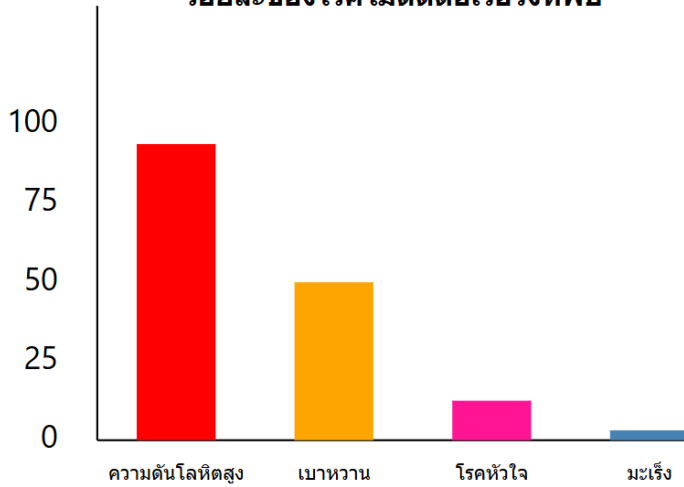
คุณภาพการนอนหลับไม่ดี พบร้อยละ 26.63 ภาวะซึมเศร้า พบร้อยละ 8.14 ภาวะวิตกกังวล พบร้อยละ 10.60 และความเครียด พบร้อยละ 3.53

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะนอนไม่หลับโดยใช้สถิติ stepwise multivariate binary logistic regression พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะนอนไม่หลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่

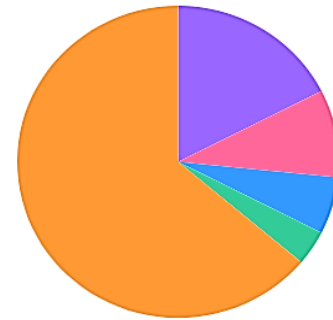
1. เพศหญิง (AOR = 4.42, 95%CI: 1.96-9.98, $p < 0.001$)
2. รายได้ไม่เพียงพอ (AOR = 2.13, 95%CI: 1.03-4.35, $p = 0.040$)
3. ภาวะซึมเศร้า (AOR = 2.88, 95%CI: 1.36-6.10, $p = 0.006$)



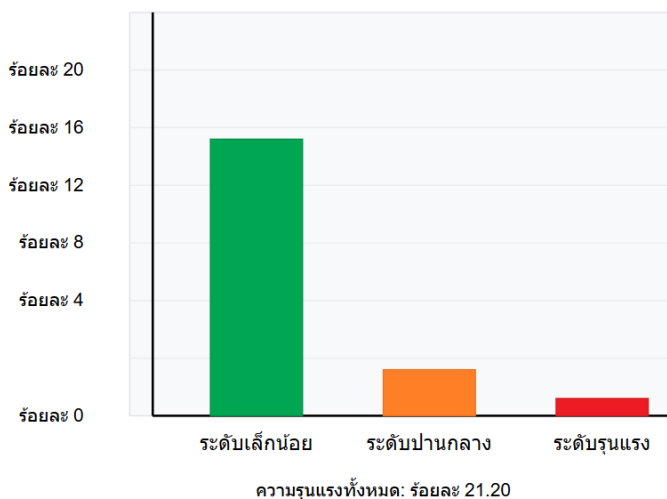
ร้อยละของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบ



สัดส่วนปัญหาสุขภาพจิต



ความรุนแรงของภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง



- คุณภาพการนอนหลับไม่ดี (ร้อยละ 26.63)
- ภาวะวิตกกังวล (ร้อยละ 10.60)
- ภาวะซึมเศร้า (ร้อยละ 8.14)
- ความเครียด (ร้อยละ 3.53)
- อื่นๆ (ร้อยละ 51.10)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภาวะนอนไม่หลับ

	จำนวน (ร้อยละ)	ภาวะนอนไม่หลับ		OR (95% CI)	p-value
		ไม่มีการนอนไม่หลับ (ร้อยละ)	มีการนอนไม่หลับ (ร้อยละ)		
เพศ					
ชาย	130 (35.32)	118 (32.07)	12 (3.26)	1.00	
หญิง	238 (64.67)	172 (46.74)	66 (17.93)	3.77 (1.95-7.29)	.000
อายุ					
60 – 69 ปี	206(55.98)	157(42.66)	49(13.32)	1.00	
70 – 79 ปี	128(34.78)	105(28.53)	23(6.25)	0.70(0.40-1.22)	.210
80 – 89 ปี	53(8.97)	27(7.34)	6(1.63)	0.71(0.28-1.82)	.479
90 – 99 ปี	1(0.27)	1(0.27)	0(0.00)	0.00(0.00)	1.000
เชื้อชาติ					
ไทย	366(99.46)	288(78.26)	78(21.20)	1.00	
กัมพูชา	1(0.27)	1(0.27)	0(0.00)	0.00(0.00)	1.000
ไม่ทราบ	1(0.27)	0(0.00)	0(0.00)	0.00(0.00)	1.000
อาชีพ					
ไม่ประกอบอาชีพ	180(48.91)	140(38.04)	40(10.87)	1.00	
รับจ้าง	16(4.35)	13(3.53)	3(0.82)	0.81(0.22-2.97)	.748
ค้าขาย	23(6.25)	17(4.62)	6(1.63)	1.24(0.46-3.34)	.677
ข้าราชการบำนาญ	4(1.09)	3(0.82)	1(0.27)	1.17(0.12-11.52)	.895
เกษียณกรรม	145(39.40)	117(31.79)	28(7.61)	0.84(0.49-1.44)	.521
ระดับการศึกษาสูงสุด					
ไม่ได้รับ	14(3.80)	11(2.99)	3(0.82)	1.00	
ประถมศึกษา	326(88.59)	254(69.02)	72(19.57)	1.04(0.28-3.83)	.954
มัธยมศึกษา	22(5.98)	20(5.43)	2(0.54)	0.37(0.05-2.54)	.309
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	2(0.54)	2(0.54)	0(0.00)	0.00(0.00)	.999
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	3(0.82)	2(0.54)	1(0.27)	1.83(0.12-27.80)	.662
ปริญญาโท หรือเทียบเท่า	1(0.27)	1(0.27)	0(0.00)	0.00(0.00)	1.000
ศาสนา					
พุทธ	366(99.46)	289(78.53)	77(20.92)	1.00	
คริสต์	2(0.54)	1(0.27)	1(0.27)	3.75(0.25-60.69)	.352
สถานภาพสมรส					
โสด	14(3.80)	13(3.53)	1(0.27)	1.00	
แต่งงาน / คู่	247(67.12)	196(53.26)	51(13.86)	3.38(0.43-26.47)	.246
หย่า / แยก / จ้าง	106(28.80)	80(21.74)	26(7.07)	4.23(0.53-33.87)	.175
ไม่ทราบ	1(0.27)	1(0.27)	0(0.00)	0.00(0.00)	1.000

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภาวะนอนไม่หลับ (ต่อ)

	จำนวน (ร้อยละ)	การนอนไม่หลับ		OR (95% CI)	p-value
		ไม่มีการนอนไม่หลับ (ร้อยละ)	มีการนอนไม่หลับ (ร้อยละ)		
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน					
ต่ำกว่า 5,000 บาท	255(69.29)	200(54.35)	55(14.95)	1.00	
5,000 - 10,000 บาท	94(25.54)	75(20.38)	19(5.16)	0.92(0.51-1.65)	.783
10,001 - 20,000 บาท	7(1.90)	4(1.09)	3(0.82)	2.73(0.59-12.55)	.198
20,001 - 30,000 บาท	6(1.63)	6(1.63)	0(0.00)	0.00(0.00)	.999
30,001 - 40,000 บาท	2(0.54)	2(0.54)	0(0.00)	0.00(0.00)	.999
40,001 - 50,000 บาท	3(0.82)	2(0.54)	1(0.27)	1.82(0.16-20.43)	.628
50,001 - 100,000 บาท	1(0.27)	1(0.27)	0(0.00)	0.00(0.00)	1.000
ความถี่ของ通宵รายได้					
ไม่เพียงพอ	103(27.99)	90(24.46)	13(3.53)	1.00	
เพียงพอ	265(72.01)	200(54.35)	65(17.66)	2.25(1.18-4.29)	.014
แหล่งรายได้					
ได้จากตัวเอง	286(77.72)	228(61.96)	58(15.76)	1.00	
ได้จากผู้อื่น	82(22.28)	62(16.85)	20(5.43)	1.27(0.71-2.27)	.423
ภาระหนี้สิน					
ไม่มี	136(36.96)	109(29.62)	27(7.34)	1.00	
มี	232(63.04)	181(49.18)	51(13.86)	1.14(0.67-1.92)	.630
การมีบุตร					
ไม่มี	10(2.72)	7(1.90)	3(0.82)	1.62(0.41-6.40)	.494
มี	358(97.28)	283(76.90)	75(20.38)	1.00	
จำนวนการมีบุตร					
1 - 5 คน	337(91.58)	264(71.74)	73(19.84)	1.00	
6 - 10 คน	20(5.43)	18(4.89)	2(0.54)	0.42(0.09-1.77)	.228
ไม่ทราบ	1(0.27)	1(0.27)	0(0.00)	0.00(0.00)	1.000
อาศัยอยู่กับ					
อยู่คนเดียว	24(6.25)	19(5.16)	5(1.36)	1.00	
อยู่กับครอบครัว	343(93.21)	270(73.37)	73(19.84)	1.03(0.37-2.85)	.959
ไม่ทราบ	1(0.27)	1(0.27)	0(0.00)	0.00(0.00)	1.000
การปรึกษาในครอบครัว					
ไม่ปรึกษากัน	7(1.90)	6(1.63)	1(0.27)	1.00	
ปรึกษากัน	361(98.10)	284(77.17)	77(20.92)	1.63(0.19-13.72)	.655
ความขัดแย้งในครอบครัว					
ไม่มี	346(94.02)	276(75.00)	70(19.02)	1.00	
มี	22(5.98)	14(3.80)	8(2.17)	2.25(0.91-5.58)	.079

	จำนวน (ร้อยละ)	ภาวะนอนไม่หลับ		OR (95% CI)	p-value
		ไม่มีภาวะนอนไม่หลับ (ร้อยละ)	มีภาวะนอนไม่หลับ (ร้อยละ)		
ความดันโลหิตสูง					
ไม่มี	45(12.23)	32(8.70)	13(3.53)	1.61(0.80-3.25)	.181
มี	323(87.77)	258(70.11)	65(17.66)	1.00	
เบาหวาน					
ไม่มี	211(57.34)	161(43.75)	50(13.59)	1.43(0.85-2.40)	.175
มี	157(42.66)	129(35.05)	28(7.61)	1.00	
โรคหัวใจ					
ไม่มี	351(93.38)	280(76.09)	71(19.29)	1.00	
มี	17(4.62)	10(2.72)	7(1.90)	2.76(1.02-7.51)	.047
หลอดเลือดอักเสบ อุนลมโป่งพอง หอบหืด ปอดอักเสบ					
ไม่มี	356(96.74)	282(76.63)	74(20.11)	1.00	
มี	12(3.26)	8(2.17)	4(1.09)	1.91(0.56-6.50)	.303
มะเร็ง					
ไม่มี	364(98.91)	289(78.53)	75(20.38)	1.00	
มี	4(1.09)	1(0.27)	3(0.82)	11.56(1.19-112.72)	.035
ต่อมลูกหมากโต					
ไม่มี	366(99.46)	289(78.53)	77(20.92)	1.00	
มี	2(0.54)	1(0.27)	1(0.27)	3.75(0.23-60.69)	.352
ข้อเสื่อม เบ้าไหล่ รุนแรง/น้อย ปวดข้อ					
ไม่มี	358(97.28)	283(76.90)	75(20.38)	1.00	
มี	10(2.72)	7(1.90)	3(0.82)	1.62(0.41-6.40)	.494
โรคไต					
ไม่มี	353(95.92)	280(76.09)	73(19.84)	1.00	
มี	15(4.08)	10(2.72)	5(1.36)	1.92(0.64-5.78)	.248
สมองเสื่อม โรคหลงลืม ความจำเสื่อม					
ไม่มี	366(99.46)	288(78.26)	78(21.20)	1.00	
มี	2(0.54)	2(0.54)	0(0.00)	0.00(0.00)	.999
หูตึง					
ไม่มี	367(99.73)	290(78.80)	77(20.92)	0.00(0.00)	1.000
มี	1(0.27)	0(0.00)	1(0.27)	1.00	
ฟันไม่ครบ 20 ซี่					
ไม่มี	363(98.64)	285(77.45)	78(21.20)	1.00	
มี	5(1.36)	5(1.36)	0(0.00)	0.00(0.00)	.999
โรคจิตเภท					
ไม่มี	367(99.73)	289(78.53)	78(21.20)	1.00	
มี	1(0.27)	1(0.27)	0(0.00)	0.00(0.00)	1.000
โรคซึมเศร้า					
ไม่มี	358(97.28)	283(76.90)	75(20.38)	1.00	
มี	10(2.72)	7(1.90)	3(0.82)	1.62(0.41-6.40)	.494
โรคหลอดเลือดสมอง					
ไม่มี	358(97.28)	284(77.17)	74(20.11)	1.00	
มี	10(2.72)	6(1.63)	4(1.09)	2.56(0.70-9.30)	.154

ตารางที่ 2 ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในผู้สูงอายุจำแนกตามภาวะนอนไม่หลับ (ต่อ)

	จำนวน (ร้อยละ)	ภาวะนอนไม่หลับ		OR (95% CI)	p-value
		ไม่มีภาวะนอนไม่หลับ (ร้อยละ)	มีภาวะนอนไม่หลับ (ร้อยละ)		
โรคไขมันในเลือดสูง					
ไม่มี	356(96.74)	279(75.82)	77(20.92)	3.04(0.39-23.88)	.291
มี	12(3.26)	11(2.99)	1(0.27)	1.00	
โรคไขมันในเลือดต่ำเรื้อรัง					
ไม่มี	367(99.73)	289(78.53)	78(21.20)	1.00	
มี	1(0.27)	1(0.27)	0(0.00)	0.00(0.00)	1.000

ตารางที่ 3 ข้อมูลทางสุขภาพจำแนกตามภาวะนอนไม่หลับ

	จำนวน (ร้อยละ)	ภาวะนอนไม่หลับ		OR (95% CI)	p-value
		ไม่มีภาวะนอนไม่หลับ (ร้อยละ)	มีภาวะนอนไม่หลับ (ร้อยละ)		
น้ำหนัก (กก.)					
30 - 50	67(18.21)	53(14.40)	14(3.80)	1.00	
51 - 70	235(63.86)	176(47.83)	59(16.03)	1.27(0.66-2.45)	.478
71 - 90	62(16.85)	58(15.76)	4(1.09)	0.26(0.08-0.84)	.025
91 - 110	4(1.09)	3(0.82)	1(0.27)	1.26(0.12-13.08)	.845
ส่วนสูง (ซม.)					
130 - 150	110(29.89)	87(23.64)	23(6.25)	1.00	
151 - 170	245(66.58)	193(52.45)	52(14.13)	1.02(0.59-1.77)	.946
171 - 190	13(3.53)	10(2.72)	3(0.82)	1.14(0.29-4.46)	.856
ดัชนีมวลกาย (BMI) (กก./ม.²)					
10 - 20	60(16.30)	45(12.23)	15(4.08)	1.00	
21 - 30	276(75.00)	216(58.70)	60(16.30)	0.83(0.44-1.60)	.583
31 - 40	30(8.15)	28(7.61)	2(0.54)	0.21(0.05-1.01)	.051
41 - 50	2(0.54)	1(0.27)	1(0.27)	3.00(0.18-50.98)	.447
การสูบบุหรี่					
ไม่สูบ	341(92.66)	266(72.28)	75(20.38)	2.26(0.66-7.70)	.194
สูบ	27(7.34)	24(6.52)	3(0.82)	1.00	
การออกกำลังกาย					
ไม่ออกกำลังกาย	172(46.74)	137(37.23)	35(9.51)	1.00	
ออกกำลังกาย	196(53.26)	153(41.58)	43(11.68)	1.10(0.67-1.82)	.710
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					
ไม่ดื่ม	338(91.85)	265(72.01)	73(19.84)	1.38(0.51-3.72)	.528
ดื่ม	30(8.15)	25(6.79)	5(1.36)	1.00	
การดื่มน้ำชา					
ไม่ดื่ม	346(94.02)	272(73.91)	74(20.11)	1.00	
ดื่ม	22(5.98)	18(4.89)	4(1.09)	0.82(0.27-2.49)	.722
การดื่มกาแฟ					
ไม่ดื่ม	203(55.16)	152(41.30)	51(13.86)	1.72(1.02-2.89)	.042
ดื่ม	165(44.84)	138(37.50)	27(7.34)	1.00	

ตารางที่ 3 ข้อมูลทางสุขภาพจำแนกตามภาวะนอนไม่หลับ (ต่อ)

	จำนวน (ร้อยละ)	ภาวะนอนไม่หลับ		OR (95% CI)	p-value
		ไม่มีภาวะนอนไม่หลับ (ร้อยละ)	มีภาวะนอนไม่หลับ (ร้อยละ)		
การดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง					
ไม่ดื่ม	324(88.04)	252(68.48)	72(19.57)	1.00	
ดื่ม	44(11.96)	38(10.33)	6(1.63)	0.55(0.23-1.36)	.196
การดื่มน้ำอัดลม					
ไม่ดื่ม	312(84.78)	246(66.85)	66(17.93)	1.00	
ดื่ม	56(15.22)	44(11.96)	12(3.26)	1.02(0.51-2.03)	.963
การใช้ยาเสพติด					
ไม่ใช้	366(99.46)	288(78.26)	78(21.20)	1.00	
ใช้	2(0.54)	2(0.54)	0(0.00)	0.00(0.00)	.999
จำนวนยาที่รับประทาน (ชนิด)					
0 - 5	313(85.05)	244(66.30)	69(18.75)	1.00	
6 - 10	53(14.40)	45(12.23)	8(2.17)	0.63(0.28-1.40)	.254
11 - 15	2(0.54)	1(0.27)	1(0.27)	3.54(0.22-57.27)	.374
ความพิการ					
ไม่พิการ	357(97.01)	284(77.17)	73(19.84)	1.00	
มีความพิการ	11(2.99)	6(1.63)	5(1.36)	3.24(0.96-10.92)	.058

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเมื่อวิเคราะห์ด้วย multivariate logistic regression

ปัจจัย	AOR (95%CI)	p-value
เพศ	4.42 (1.96-9.98)	.001
ความเพียงพอของรายได้	0.47 (0.23-0.97)	.040
ภาวะซึมเศร้า	2.88 (1.36-6.10)	.006

วิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะนอนไม่หลับด้วย univariate binary logistic regression analysis นำเสนอความสัมพันธ์ด้วย crude odds ratio (OR) และช่วงความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 (95% confidence interval:95% CI) จากนั้นนำตัวแปรที่ให้ค่า p-value ต่ำกว่า .20 เข้าวิเคราะห์เพื่อหาตัวแบบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะนอนไม่หลับ ด้วย stepwise multivariate binary logistic regression analysis กำหนดระดับ นัยสำคัญทางสถิติที่ .05 นำเสนอความสัมพันธ์ด้วย adjusted odds ratio (AOR) และ 95% CI หลังจากนั้นทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลองด้วยสถิติ Hosmer and Lemeshow โดยค่า p-value ที่มากกว่า .05 หมายถึง การปฏิเสธสมมติฐานรอง หรือ แบบจำลองมีความเหมาะสมในการทำนาย

การทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลองด้วยสถิติ Hosmer and Lemeshow พบว่า แบบจำลองมีค่า chi-square เท่ากับ 3.980 df เท่ากับ 4 และ p-value เท่ากับ .409 ซึ่งมากกว่า .05 จึงปฏิเสธสมมติฐานรอง กล่าวคือ แบบจำลองนี้มีความเหมาะสมในการทำนายภาวะนอนไม่หลับของกลุ่มตัวอย่าง

วิจารณ์

การศึกษานี้พบความชุกของภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ร้อยละ 21.20 ซึ่งอยู่ในช่วงความชุกที่พบในการศึกษาก่อนหน้าที่พบร้อยละ 12-42 ในประเทศต่างๆ สูงกว่าการศึกษาในโรงพยาบาลรามาธิบดีที่พบร้อยละ 1.27 ความแตกต่างนี้อาจเนื่องจากการศึกษาที่รามาธิบดีเป็นการศึกษาในโรงพยาบาลตติยภูมิในเขตเมือง ที่มีการเข้าถึงการรักษาและการดูแลที่ดีกว่า ใกล้เคียงกับการศึกษาในจังหวัดนครสวรรค์ที่พบร้อยละ 23.5 ซึ่งมีบริบทชุมชนคล้ายคลึงกัน ต่ำกว่าการศึกษาในจังหวัดขอนแก่นที่พบร้อยละ 28.3 ทั้งนี้อาจเนื่องจากความแตกต่างของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศมาเลเซียที่พบร้อยละ 22.4¹¹ ซึ่งมีบริบททางสังคมและวัฒนธรรมคล้ายคลึงกัน ต่ำกว่าการศึกษาในประเทศเวียดนามที่พบร้อยละ 25.8¹² ซึ่งอาจเกิดจากความแตกต่างของระบบการดูแลสุขภาพและปัจจัยทางสังคม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะนอนไม่หลับในการศึกษานี้ ได้แก่ เพศหญิง รายได้ไม่เพียงพอ และภาวะซึมเศร้า ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาก่อนหน้า

เพศหญิงมีโอกาสเกิดภาวะนอนไม่หลับมากกว่าเพศชาย 4.42 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศจีน¹⁷ ที่พบว่าเพศหญิงมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะนอนไม่หลับมากกว่าเพศชาย อธิบายได้จากปัจจัยทางด้านฮอร์โมนเพศที่เปลี่ยนแปลงในวัยหมดประจำเดือนรวมถึงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในครอบครัวที่อาจส่งผลต่อความเครียดและการนอนหลับ

รายได้ไม่เพียงพอเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะนอนไม่หลับ โดยผู้ที่มีรายได้เพียงพอมีโอกาสเกิดภาวะนอนไม่หลับน้อยกว่าผู้ที่มีรายได้ไม่เพียงพอร้อยละ 53 สอดคล้องกับการศึกษาในอินเดีย¹³ ที่พบว่าสถานะทางเศรษฐกิจต่ำสัมพันธ์กับการเกิดภาวะนอนไม่หลับ ความไม่มั่นคงทางการเงินอาจส่งผลให้เกิดความเครียดและวิตกกังวล ซึ่งรบกวนการนอนหลับได้

ภาวะซึมเศร้าเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญ โดยผู้ที่มีภาวะซึมเศร้ามีโอกาสเกิดภาวะนอนไม่หลับมากกว่าผู้ที่ไม่มภาวะซึมเศร้า 2.88 เท่า สอดคล้องกับหลายการศึกษา¹⁹ ที่พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและการนอนไม่หลับอธิบายได้จากการเปลี่ยนแปลงของสารสื่อประสาทในสมอง เช่น ซีโรโทนิน ที่ส่งผลต่อทั้งอารมณ์และการนอนหลับรวมถึงความคิดและพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงในภาวะซึมเศร้าที่ส่งผลต่อคุณภาพการนอน

ผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกับภาวะนอนไม่หลับ ซึ่งแตกต่างจากบางการศึกษาก่อนหน้าที่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั้งหมด และส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ซึ่งอาจยังไม่มีอาการรุนแรงมากพอที่จะส่งผลกระทบต่อการนอนหลับอย่างชัดเจน

ข้อจำกัดของการศึกษา

- 1.เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง จึงไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลได้
- 2.การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามอาจมีอคติจากการตอบ (recall bias) โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ
- 3.ไม่ได้ศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อการนอนหลับ เช่น สภาพแวดล้อมการนอน การใช้อาาอนหลับ

เป็นต้น

สรุป

การศึกษานี้พบความชุกของภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอำเภอเราวัณ จังหวัดเลย ร้อยละ 21.20 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะนอนไม่หลับ ได้แก่ เพศหญิง รายได้ไม่เพียงพอ และภาวะซึมเศร้า ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนป้องกันและดูแลรักษาภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยควรให้ความสำคัญกับการคัดกรองและดูแลภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในเพศหญิงและผู้ที่มีรายได้ไม่เพียงพอ

บุคลากรทางการแพทย์ควรตระหนักถึงความสำคัญของการประเมินคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและให้คำแนะนำเกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนที่ดี รวมถึงการส่งต่อเพื่อรับการรักษาที่เหมาะสมหากพบปัญหา นอกจากนี้ ควรมีการพัฒนาาระบบการดูแลทางสังคมและเศรษฐกิจสำหรับผู้สูงอายุเพื่อลดความเครียดและความวิตกกังวลที่อาจส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต ควรทำการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (prospective cohort study) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างปัจจัยต่างๆ กับภาวะนอนไม่หลับ รวมถึงศึกษาผลของการรักษาภาวะซึมเศร้าต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง นอกจากนี้ ควรศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อการนอนหลับในผู้สูงอายุเพิ่มเติม เช่น สภาพแวดล้อมการนอน การใช้อาา และกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากขึ้นในการวางแผนดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาการนอนหลับต่อไป

ข้อจำกัดของการศึกษา

- 1.เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง จึงไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลได้
- 2.การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามอาจมีอคติจากการตอบ (recall bias) โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ
- 3.ไม่ได้ศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อการนอนหลับ เช่น สภาพแวดล้อมการนอน การใช้อาาอนหลับ

เป็นต้น

สรุป

การศึกษานี้พบความชุกของภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ร้อยละ 21.20 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะนอนไม่หลับ ได้แก่ เพศหญิง รายได้ไม่เพียงพอ และภาวะซึมเศร้า ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนป้องกันและดูแลรักษาภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยควรให้ความสำคัญกับการคัดกรองและดูแลภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในเพศหญิงและผู้ที่มีรายได้ไม่เพียงพอ

บุคลากรทางการแพทย์ควรตระหนักถึงความสำคัญของการประเมินคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและให้คำแนะนำเกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนที่ดี รวมถึงการส่งต่อเพื่อรับการรักษาที่เหมาะสมหากพบปัญหา นอกจากนี้ ควรมีการพัฒนาระบบการดูแลทางสังคมและเศรษฐกิจสำหรับผู้สูงอายุเพื่อลดความเครียดและความวิตกกังวลที่อาจส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต ควรทำการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (prospective cohort study) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างปัจจัยต่างๆ กับภาวะนอนไม่หลับ รวมถึงศึกษาผลของการรักษาภาวะซึมเศร้าต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง นอกจากนี้ ควรศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อการนอนหลับในผู้สูงอายุเพิ่มเติม เช่น สภาพแวดล้อมการนอน การใช้ยา และกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากขึ้นในการวางแผนดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาการนอนหลับต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Patel D, Steinberg J, Patel P. Insomnia in the elderly: A review. *J Clin Sleep Med*. 2018;14(6):1017-24.
2. Luo J, Zhu G, Zhao Q, et al. Prevalence and risk factors of poor sleep quality among Chinese elderly in an urban community: Results from the Shanghai aging study. *PLoS One*. 2016;11(3):e0154495.
3. Sukying C, Bhokakul V, Udomsubpayakul U. An epidemiological study on insomnia in an elderly Thai population. *J Med Assoc Thai*. 2019;86(4):316-24.
4. Ancoli-Israel S. Sleep and aging: Prevalence of disturbed sleep and treatment considerations in older adults. *J Clin Psychiatry*. 2017;66(9):24-30.
5. Rodriguez JC, Dzierzewski JM, Alessi CA. Sleep problems in the elderly. *Med Clin North Am*. 2015;99(2):431-9.
6. Li J, Vitiello MV, Gooneratne NS. Sleep in normal aging. *Sleep Med Clin*. 2018;13(1):1-11.
7. Dzierzewski JM, Dautovich N, Ravyts S. Sleep and cognition in older adults. *Sleep Med Clin*. 2018;13(1):93-106.
8. Kay DB, Dzierzewski JM. Sleep in the context of healthy aging and psychiatric syndromes. *Sleep Med Clin*. 2015;10(1):11-5.
9. Foley DJ, Monjan AA, Brown SL, et al. Sleep complaints among elderly persons: An epidemiologic study of three communities. *Sleep*. 2018;18(6):425-32.
10. Wu CY, Su TP, Fang CL, et al. Sleep quality among community-dwelling elderly people and its demographic, mental, and physical correlates. *J Chin Med Assoc*. 2017;75(2):75-80.
11. Abd Rahman SAS, Ahmad WIW, Zainab AMN. Prevalence of insomnia among elderly in Malaysia and its associated factors: A systematic review. *Malaysian J Med Health Sci*. 2020;16(2):240-6.
12. Nguyen HTT, Nguyen HT. Prevalence and factors associated with poor sleep quality among elderly people in Vietnam. *Sleep Med*. 2019;60:6-12.
13. Singh R, Sharma SC, Chakravarty K. Sleep quality and its correlates in elderly population of Northern India. *Int J Community Med Public Health*. 2018;5(7):3059-64.
14. Neikrug AB, Ancoli-Israel S. Sleep disorders in the older adult - A mini-review. *Gerontology*. 2017;56(2):181-9.

Corresponding : silaudomkit.netiluck2023@gmail.com

Received : 20 September 2024 ; 28 November 2024

Accepted : 16 December 2024

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 273869

- 15.Roepke SK, Ancoli-Israel S. Sleep disorders in the elderly.Indian J Med Res. 2017;131:302-10.
- 16.Cole MG, Dendukuri N. Risk factors for depression among elderly community subjects: A systematic review and meta-analysis. Am J Psychiatry. 2016;160(6):1147-56.
- 17.Wang YM, Chen HG, Song M, et al. Prevalence of insomnia and its risk factors in older individuals: A community-based study in four cities of Hebei Province, China. Sleep Med. 2016;19:116-22.
- 18.Paudel M, Taylor BC, Ancoli-Israel S, et al. Sleep disturbances and risk of depression in older men. Sleep. 2019;36(7):1033-40.
- 19.Jausse I, Bouyer J, Ancelin ML, et al. Insomnia and daytime sleepiness are risk factors for depressive symptoms in the elderly. Sleep. 2017;34(8):1103-10.
- 20.Taylor DJ, Lichstein KL, Durrence HH, et al. Epidemiology of insomnia, depression, and anxiety. Sleep. 2015;28(11):1457-64.

Submasseteric space abscess & pterygomandibular space abscess ในผู้สูงอายุ

อวิรุทธิ์ ดาวราย ท.บ.

กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลนครพนม

บทคัดย่อ

ปัญหาสุขภาพช่องปาก เป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งพบได้ทุกเพศทุกวัย ปัจจุบันการดูแลสุขภาพช่องปากมีความก้าวหน้าและทันสมัยไปมาก แต่ยังคงพบมีการติดเชื้อจากปัญหาของฟัน เกิดการลุกลามส่งผลให้มีการติดเชื้อทั่วช่องปาก การติดเชื้อในช่องปากและใบหน้า(แม็กซิลโลเฟเชียล) เป็นอีกปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อย โดยเฉพาะแบคทีเรียที่พบเป็นสาเหตุของการติดเชื้อในช่องพังผืด บริเวณใบหน้าและคอ ช่องพังผืดใต้กล้ามเนื้อแมสซีเตอร์ (submasseteric space) เป็นช่องพังผืดที่อยู่ระหว่างกล้ามเนื้อแมสซีเตอร์(masseter muscle) และขอบด้านนอกของขากรรไกรล่างส่วนท้ายฟันกราม (ramus of mandible) ซึ่งการติดเชื้อมักเกิดจากผาเหืองของฟันกรามล่างซี่ที่สามอักเสบ(pericoronitis) หรือ เกิดจากการติดเชื้อต่อเนื่อง มาจากช่องพังผืดข้างเคียง ทำให้มีอาการปวด บวม ใบหน้า การดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุมีความสำคัญ เพราะปัญหาสุขภาพภายในช่องปากของผู้สูงอายุ อาจส่งผลต่อการดำเนินชีวิต และ ลดทอนความมั่นใจ สำหรับ ฟันของผู้สูงอายุที่เหลืออยู่ เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการใช้งานมายาวนาน หรือ มีโรคที่เป็นมาตั้งแต่ก่อนถึงวัยสูงอายุ มีการสูญเสียฟัน เกิดช่องว่าง ทำให้การดูแลรักษาความสะอาดทำได้ยากกว่าฟันทั่วไป เกิดปัญหาและติดเชื้อได้ง่าย

บทความนี้ได้เสนอรายงานการรักษาผู้ป่วยสูงอายุ ที่มีการติดเชื้อช่องพังผืดใต้กล้ามเนื้อแมสซีเตอร์ มีอาการแสบ ข้างบวม ปวด ได้รับการรักษาด้วยการระบายหนองและถอนฟันซี่ที่เป็นสาเหตุของการอักเสบติดเชื้อ ผลการรักษาไม่พบภาวะแทรกซ้อน และระบายหนองออกได้หมด

คำสำคัญ : ช่องพังผืดใต้กล้ามเนื้อแมสซีเตอร์อักเสบ, การระบายหนอง, ผู้สูงอายุ

Sub masseteric space abscess & pterygomandibular space in Elderly people

Avirute Daorai, DDS.

Dental Department , Nakhon Phanom Hospital

Abstract

Oral health problems are one of the most important problems of the Ministry of Public Health, which can occur in people of all ages. Oral health care has become very advanced and modern, but it is still found that there are still infections from tooth problems. It spreads and causes infection throughout the mouth. Oral and maxillofacial infections are another common health problem. In particular, bacteria are found to be a cause of infections in the fascial spaces of the face and neck. The sub masseteric space is a fascial space between the masseter muscle and the ramus of the mandible. Infection is usually due to pericoronitis of the gum flap of the mandibular third molar or to persistent infection. It comes from the adjacent fascia, causing pain, swelling of the face. Oral health care for the elderly is important because oral health problems in the elderly can affect their daily lives and reduce their self-confidence. For the remaining teeth of the elderly, there are changes from long-term use or diseases that have been present since before reaching old age. There is tooth loss, and gaps, making it more difficult to maintain cleanliness than normal teeth, causing problems and easy infection.

This article presents a treatment report of an elderly patient with an infection of the fascia under the masseter muscle. The left cheek was swollen and painful. The patient was treated with drainage of the pus and extraction of the tooth that caused the infection. The treatment result showed no complications and the pus was completely drained.

Keywords : The submasseteric space abscess, Incision, drainage, Elderly people

Corresponding : Nursingcomu@gmail.com

Received : 13 November 2024

Accepted : 24 December 2024

วารสารโรงพยาบาลนครพนม
ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

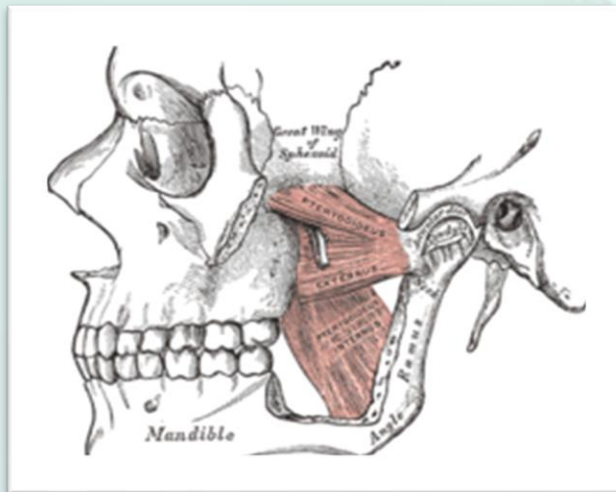
E 275804

บทนำ

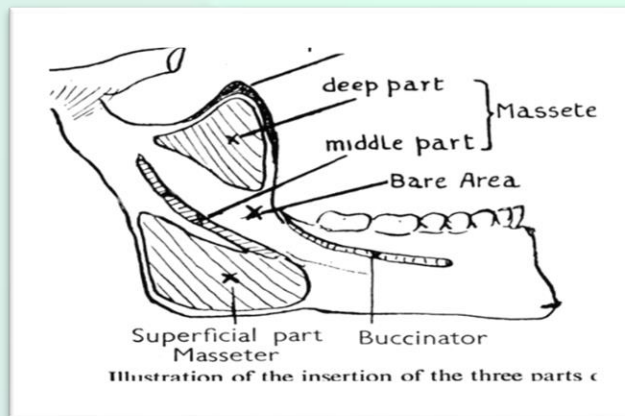
ช่องปาก เป็นอวัยวะหนึ่งที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ทำหน้าที่หลักในการรับอาหารและน้ำ เข้าสู่ร่างกาย สุขภาพช่องปากจึงเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากมีผลต่อสุขภาพกาย การดูแลสุขภาพช่องปากไม่เพียง การมีสุขภาพฟันที่ดี แต่ยังรวมถึงสุขภาพเหงือกที่ดีด้วย และการไม่มีปัญหาเรื้อรังของอวัยวะต่างๆในช่องปาก¹ การติดเชื้อในบริเวณช่องปากและใบหน้า เป็นการติดเชื้อที่พบได้บ่อย และมาจากหลายสาเหตุ ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อของฟันและเหงือก โดยมีสาเหตุจากการติดเชื้อของเหงือกรอบๆตัวฟัน² โดยเฉพาะผู้สูงอายุ เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุฟันของผู้สูงอายุที่เหลืออยู่ เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการใช้งานมาอย่างยาวนาน หรือมีโรคที่เป็นมาตั้งแต่ก่อนถึงวัยสูงอายุ มีการสูญเสียฟัน เกิดช่องว่าง ทำให้การดูแลรักษาความสะอาดทำได้ยากกว่า ฟันทั่วไป ผู้สูงอายุที่มีสุขภาพช่องปากที่ดีจะทำให้รู้สึกสบาย รับประทานอาหารได้อร่อยและหลากหลาย ประเภท มีร่างกายแข็งแรง ช่วยในการพูดออกเสียงได้ชัดเจน ไม่ต้องกังวลในการเข้าสังคมและส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี แต่ถ้าสุขภาพช่องปากไม่ดี จะมีความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพอื่นๆตามมาได้ เพราะจุลินทรีย์จากการติดเชื้อในช่องปากอาจผ่านเข้าสู่กระแสเลือดและไปที่หัวใจ โดยเฉพาะในผู้ที่มีประวัติความผิดปกติของหัวใจหรือเข้าสู่ทางเดินหายใจ³ วัยสูงอายุเป็นวัยที่สมรรถภาพทางร่างกายถดถอยลง ทำให้ไม่สามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ดีเหมือนก่อนหรืออาจมีโรคประจำตัวเพิ่มขึ้น เป็นวัยที่ต้องให้ความสำคัญกับสุขภาพมากขึ้น โดยเฉพาะกับปัญหาสุขภาพช่องปาก ฟันผุในผู้สูงอายุ มักพบฟันผุได้มากที่บริเวณคอฟันและรากฟัน เนื่องจากการสูญเสียเหงือกและกระดูกรองรับรากฟันโดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีภาวะปากแห้งร่วมด้วย จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดฟันผุให้สูงขึ้นซึ่งหารอยผุนั้นมีการลุกลามอย่างมาก สามารถนำไปสู่การติดเชื้อในช่องปาก และการสูญเสียฟันได้⁴

การติดเชื้อในร่างกาย ไม่ว่าตำแหน่งหรืออวัยวะใดล้วนมีความสำคัญ ถ้าการติดเชื้อนั้นรุนแรง อาจทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้ ในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อนั้น ต้องอาศัยความรวดเร็วในการประเมิน เพื่อค้นหาการติดเชื้อตั้งแต่ระยะเริ่มแรก ทำให้ได้รับการรักษาที่รวดเร็ว ส่งผลให้มีผลลัพธ์การรักษาที่ดี และมีภาวะแทรกซ้อนลดลง สำหรับการติดเชื้อที่ศีรษะและคอ นั้น พบได้หลายตำแหน่ง ได้แก่ การติดเชื้อตำแหน่ง Pterygomandibular space ซึ่งเป็นช่องว่างของพังผืดของศีรษะและลำคอ บางครั้งเรียกว่าช่องว่างของพังผืด หรือ ช่องว่างของเนื้อเยื่อ(ดังภาพที่1)เป็นช่องว่าง จับคู่กันในแต่ละด้าน ตั้งอยู่ระหว่างกล้ามเนื้อ medial pterygoid ด้านข้างและพื้นผิวด้านในของ ramus ของขากรรไกรล่าง ซึ่งช่อง Pterygomandibular เป็นช่องหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการบดเคี้ยว⁵ นอกจากนี้ ช่องพังผืดที่พบการติดเชื้อได้บ่อยๆเช่นกันคือ ช่องพังผืดใต้กล้ามเนื้อแมสซีเตอร์ (submasseteric space) (ดังภาพที่2) ซึ่งเป็นช่องพังผืดที่อยู่ระหว่างกล้ามเนื้อแมสซีเตอร์ (masseter muscle) และด้านข้างของขากรรไกรล่างส่วนท้ายฟันกราม (ramus of mandible) การติดเชื้อมักเกิดจากฝีเหงือกของฟันกรามล่างซี่ที่สามอักเสบ(pericoronitis)หรือเกิดจากการติดเชื้อต่อเนื่องมาจากช่องพังผืดข้างเคียง กล้ามเนื้อแมสซีเตอร์ การติดเชื้อของช่องพังผืดด้านล่าง การติดเชื้อช่องพังผืด

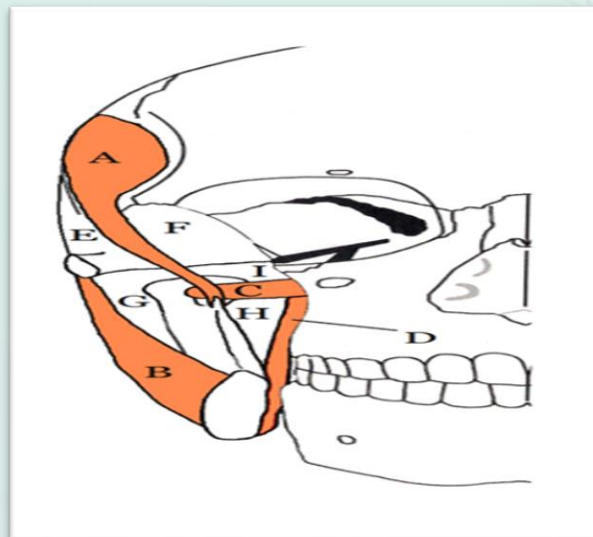
ใต้กล้ามเนื้อแมสซีเตอร์ เป็นการติดเชื้อที่หายาก ซึ่งมักถูกวินิจฉัยผิดพลาด อาการอาจแตกต่างกันไป และบางครั้งอาจคล้ายการติดเชื้ออื่นๆ เช่น หูอักเสบหรือฝีหูเนื่องจากอยู่ในตำแหน่งใกล้เคียงกัน⁶ ถ้าลุกลามไปด้านบน จะเข้าสู่ช่องพังผืด กล้ามเนื้อขมับ (superficial temporal space) ถ้าลุกลามไป ทางด้านหน้าและด้านข้าง สามารถเข้าสู่ช่องพังผืดด้านแก้ม หรือถ้าผ่านส่วน temporal space) และช่องพังผืดเหนือกล้ามเนื้อขมับ (superficial temporal space) เว้าซิกมอย (sigmoid notch) จะเข้าสู่ช่องพังผืดเทอโรโกแมนดิบิวลาร์ได้⁷ ซึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดการติดเชื้อได้บ่อยมีสาเหตุมาจากการติดเชื้อทางทันตกรรมมาก่อน⁸ สอดคล้องกับการศึกษาของ V Yuvaraj พบว่าการติดเชื้อทางทันตกรรมมีส่วนทำให้เกิดการติดเชื้อในช่องปากและแมกซิลโลเฟเชียลสูงถึง 50-89%⁹ การติดเชื้อที่ตำแหน่งนี้ควรต้องรักษาทันทีเนื่องจากสามารถติดเชื้อลุกลามจนทำให้เกิดภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นได้ หลายครั้งพบว่ามีการติดเชื้อของโรคแต่ไม่ได้รับการรักษาตั้งแต่แรก ทำให้มีการกระจายของเชื้อโรคช่องพังผืด



ภาพที่ 1 แสดง กล้ามเนื้อด้านซ้ายและด้านขวา ส่วนหนึ่งของกระดูกโหนกแก้มและกระดูกขากรรไกร ช่อง Pterygomandibular อยู่ระหว่างพื้นผิวด้านข้างของ medial pterygoid และ พื้นผิวด้านในของ mandibular ramus (https://en.wikipedia.org/wiki/Pterygomandibular_space)



ภาพที่ 2 แสดง จุดเกาะของกล้ามเนื้อแมสซีเตอร์ (reproduced with the permission of British Dental Journal 1948; 84:10–13).



ภาพที่ 3 แสดงช่องบดเคี้ยว A : กล้ามเนื้อขมับ , B : กล้ามเนื้อ Masseter, C: กล้ามเนื้อ pterygoid ด้านข้าง D: กล้ามเนื้อ Medial pterygoid, E :Superficial temporal space, F:Deep temporal space ,G: Submasseteric space ,H : Pterygomandibular space, I: ตำแหน่งโดยประมาณของ infratemporal space (https://en.wikipedia.org/wiki/Pterygomandibular_space)

สาเหตุของการติดเชื้อ

การติดเชื้อในช่องปากและแม็กซิลโล เฟเชียลนั้น แม้ในปัจจุบันการดูแลรักษาสุขภาพจะก้าวหน้าไปมาก แต่ยังมีปัญหาการติดเชื้ออยู่เสมอ การติดเชื้อในช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล โดยเฉพาะแบคทีเรีย มักพบเป็นสาเหตุหลักของการติดเชื้อในช่องพังผืด บริเวณใบหน้าและคอ ส่วนใหญ่เป็นการติดเชื้อร่วมกันของ แบคทีเรียหลายชนิด ลักษณะทางคลินิกของการติดเชื้อบริเวณช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล ในระยะการอักเสบ

Corresponding : Nursingcomu@gmail.com

Received : 13 November 2024

Accepted : 24 December 2024

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 275804

เฉียบพลันแพร่กระจาย (cellulitis) เป็นการติดเชื้อระยะเริ่มแรกจากจุดที่ติดเชื้อไปยังเนื้อเยื่อข้างเคียง หรือไปตามชั้นพังผืด จากการที่ร่างกายผู้ป่วยไม่สามารถควบคุม การติดเชื้อให้อยู่ในขอบเขตที่จำกัดได้ หรือเกิดจากแบคทีเรียที่มีความรุนแรง บริเวณที่มีการอักเสบ เนื้อเยื่อจะคล้ำได้แข็งเป็น บริเวณกว้าง ปวดบวมและมีต่อมน้ำเหลืองโต ถ้าตำแหน่งการอักเสบ อยู่ใกล้ผิวหนังจะเห็นลักษณะบวมแดงและร้อนของผิวหนังอย่างชัดเจน และมีอาการปวด กดเจ็บ ผิวหนังบวมตึงขอบเขตไม่ชัดเจน ถ้าร่างกายไม่สามารถจำกัดขอบเขตการติดเชื้อ การอักเสบจะลุกลามต่อไป โดยมีเม็ดเลือดขาวเข้ามาเป็นจำนวนมากในบริเวณติดเชื้อ ซึ่งพบว่าสาเหตุการติดเชื้อ มักจะมาจากฟัน สอดคล้องกับการศึกษาของปวีร์ กาวิละ และ อธิภัทร กาลเนากุล สาเหตุของการติดเชื้อในช่องปากและศีรษะ มาจาก 2 กลุ่มหลักคือกลุ่มสาเหตุจากฟัน และกลุ่มสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่ฟัน สำหรับกลุ่มสาเหตุจากฟัน (ร้อยละ 68.0) พบทั้งจากฟันบนและฟันล่าง² Submasseteric abcess เป็นการติดเชื้อเรื้อรังที่มักเกิดขึ้นระหว่างช่อง masseteric และขากรรไกรล่าง ซึ่ง Submasseteric space เป็น potential space ที่อยู่ระหว่างกล้ามเนื้อ masseter และ ramus of mandible การติดเชื้อส่งผลให้เกิด อาการและอาการแสดง ที่สำคัญคือ อ้าปากได้น้อยลง (trismus) ในระยะแรกของการติดเชื้อ จะไม่เห็นการบวมจากนอกปาก การติดเชื้ออาจเกิดอยู่นานจนเกิด osteomyelitis ได้ และจากลักษณะทางกายวิภาคของ space นี้ ทำให้การตอบสนองการรักษาช้าและ ต้องใช้เวลานานกว่าอาการทางคลินิกจะดีขึ้น

สาเหตุ : มักเกิดจาก pericoronitis ของฟันกรามล่างซี่ที่สาม (3rd molar of mandible) หรือเกิดจากการติดเชื้อต่อเนื่องมาจาก space ข้างเคียง การแพร่กระจาย ลุกลามไปด้านบนเข้าสู่ superficial temporal space ลุกลามไป ด้านหน้า และด้านข้างจะเข้าสู่ buccal space หรือผ่าน sigmoid notch เข้าสู่ pterygomandibular space ได้ ใน ส่วน ของ Pterygomandibular space infection เป็น space ที่อยู่ระหว่าง medial surface ของ ramus of mandible และกล้ามเนื้อ medial pterygoid โดยมีกล้ามเนื้อ lateral pterygoid เป็นขอบเขตด้านบน pterygomandibular raphe เป็นขอบเขตทางด้านหน้า ขอบเขตทางด้านล่างคือ pterygomasseteric sling อาการและอาการแสดง มีอาการเฉพาะคือ อาการปวด กดเจ็บ กลืนลำบาก มีอาการ trismus ร่วมกับ อาการบวมบริเวณ anterior pillar อาจมีการดันลิ้นไก่ (uvula) เบี่ยงไปด้านตรงข้ามได้ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจาก pericoronitis ของ 3rd molar of mandible หรือเป็นผลตามมาจากการถอนฟันซี่ดังกล่าว การแพร่กระจาย เชื้อลุกลามขึ้นด้านบนเข้าสู่ deep temporal space ลุกลามไปด้านหลังเข้าสู่ lateral pharyngeal ก่อนเข้าสู่ retropharyngeal space ลุกลามมาด้านหน้าและลงล่างเข้าสู่ submandibular space ลุกลามมาทาง ด้านหน้าและด้านข้าง เข้าสู่ buccal และ submasseteric space

การผ่าระบายหนอง : ทำได้ทั้งภายในและภายนอกช่องปาก โดยภายนอกลง incision ได้จุด เกาะของ masseter ต่ำกว่าขอบล่างขากรรไกรประมาณ 2 ซม. ภายในปากลง incision lateral ต่อฟันกรามล่างซี่สุดท้ายแนวขนานสันเหงือก¹⁰

การใช้ยาปฏิชีวนะในงาน ศัลยกรรมที่เกี่ยวข้อง ข้อบ่งชี้ในการให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (antibiotic prophylaxis) ยาปฏิชีวนะมีหลายตัวเลือกเช่น Penicillin G sodium, Amoxicillin + Clavulanic acid ,Cefazolin สำหรับ เซฟาโซลิน หรือ เซฟาโซลีน (Cefazolin or Cefazoline or Cephazolin) เป็นยาปฏิชีวนะในกลุ่มเซฟาโลสปอริน (Cephalosporin) รุ่นที่1 ออกฤทธิ์ต่อต้านเชื้อแบคทีเรียทั้งชนิดแกรมบวกและชนิดแกรมลบ สำหรับแบคทีเรียที่ตอบสนองต่อยาเซฟาโซลินและสามารถใช้ยานี้ในการรักษาอาจแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

- แบคทีเรียแกรมบวก (Gram-Positive Aerobes): เช่น Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis, Streptococcus pyogenes, Streptococcus agalactiae, Streptococci ชนิดต่างๆ และ Streptococcus pneumoniae
 - แบคทีเรียแกรมลบ (Gram-Negative Aerobes): เช่น Escherichia coli และ Proteus mirabilis
- ยาเซฟาโซลินมีสรรพคุณ/ข้อบ่งใช้: เพื่อป้องกันการติดเชื้อหลังผ่าตัด

รายงานผู้ป่วย(Case report)

หญิงไทยอายุ 85 ปี สถานภาพ หม้าย(สามีเสียชีวิต) อาชีพ ไม่ได้ประกอบอาชีพ รับส่งต่อจาก โรงพยาบาลชุมชน ด้วยอาการปวดฟันกรามด้านล่างขวา บวมในช่องปากและบริเวณขากรรไกรด้านขวาเล็กน้อย เป็นมาประมาณ 5วัน อ้าปากได้น้อย รับประทานอาหารได้น้อย จึงส่งต่อ ส่งปรึกษา Maxillofacial กลุ่มงาน ทันตกรรม โรงพยาบาลนครพนม ปฏิเสธการแพ้ยา และโรคประจำตัว

ตรวจร่างกาย

การตรวจร่างกายนอกช่องปาก ผู้ป่วยยิ้มแย้ม ดูเพลียเล็กน้อย สภาพใบหน้าและขากรรไกร มีบวมเล็กน้อยบริเวณแก้มขวา มีอาการเจ็บปวดของกล้ามเนื้อบดเคี้ยว อ้าปากได้น้อยลง

การตรวจภายในช่องปาก กลืนน้ำลายได้ไม่เจ็บ อ้าปากได้น้อยลง ริมฝีปาก เยื่อเมือกช่องปากด้านแก้ม รูเปิดต่อมน้ำลายและคอหอยหลังช่องปาก (pharynx) ปกติ สภาวะอนามัยช่องปาก (oral hygiene) สภาพช่องปาก ลิ้นลิ้นๆ มีกลิ่น จำนวนฟันที่เหลือในปาก 5 ซี่ สุขวิทยาช่องปาก แปรงฟันวันละ 1 ครั้งหรือบางวันไม่ได้ แปรง เวลาไม่แน่นอน บางวันตอนเช้า บางวันตอนเย็น ใช้แปรงสีฟันตามร้านขายของชำ ขนแปรง ไม่นิ่ม และใช้ยาสีฟันสมุนไพร ไม่มีประวัติในการตรวจสุขภาพช่องปากและไม่เคยได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก



ภาพที่ 4 ใบหน้าด้านตรง



ภาพที่ 5 ใบหน้าตรงอ้าปาก



ภาพที่ 6 ใบหน้าด้านข้าง

การตรวจทางรังสี



ภาพที่ 7 ภาพถ่ายรังสี ฟัน 48 ไม่ขึ้นเต็มที่ อยู่ในลักษณะนอน พบมีเงาดำขอบเขตไม่ชัดเจนรอบตัวฟัน

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

CBC พบว่า Hct = 30.3%
 WNC = 24,340 cell/cu mm.
 Plt = 149,000 cell
 Neuophils = 43.4 %
 Lmphocyte = 39.4 %
 BUN,Cr.และ Electrolyte
 BUN = 17 mg%
 Cr. = 0.94 mg/dl
 Na = 138 mmol/l

Corresponding : Nursingcomu@gmail.com

Received : 13 November 2024

Accepted : 24 December 2024

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 275804

K = 3.4 mmol/l

Cl 103.1 mmol/l

CO2 = 28.2 mmol/l

การวินิจฉัย จากประวัติและการตรวจร่างกาย และภาพรังสี ให้การวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อบริเวณช่องปาก Submasseteric space abscess & pterygomandibular space due to 48 chronic apical periodontitis.

สภาพผู้ป่วยทั่วไป รับไว้รักษาในหอผู้ป่วย ตา หู คอ จมูก โรงพยาบาลนครพนม

ผู้ป่วยคู่อ่อนเพลียเล็กน้อย ถามตอบเข้าใจ ปฏิเสธโรคประจำตัว ปฏิเสธการแพ้ยา ปฏิเสธการดื่มสุรา ให้ประวัติเพิ่มเติม รับประทานอาหารได้น้อยในช่วง 4-5 วัน เนื่องจากปวดฟัน เจ็บเหงือก ตรวจสัญญาณชีพอุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 62 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 134/74 mmHg น้ำหนัก 42 กก.

การรักษา

การวางแผนการรักษา

ได้ตรวจวินิจฉัย อธิบายทางเลือกในการรักษา การพยากรณ์โรค ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษา ผ่าตัด ความร่วมมือของผู้ป่วยในการรักษา การมาติดตาม การตรวจตามนัด

1) การรักษาทั่วไป (systemic phase) ประเมินและติดตาม สัญญาณชีพทุกครั้ง เมื่อตรวจเย็บอาการผู้ป่วย ที่หอผู้ป่วย ตา หู คอ จมูก โดยสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ

2) การรักษาขั้นต้น (hygienic phase) กำจัดและควบคุมสาเหตุของโรค ให้การรักษา แนะนำการแปรงฟัน การดูแลสุขภาพช่องปาก โดยให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุ คอยติดตามและ ช่วยเหลือ จัดหา แปรงสีฟัน ยาสีฟันที่เหมาะสม

3) การรักษาขั้นแก้ไข (corrective phase) ให้การรักษา ทางแม็กซิลโลเฟเชียล โดยการระบายหนอง (Incision and drainage + surgical removal of tooth under GA) และติดตามผลการรักษาหลังการรักษา

3.1 แจ้งให้ญาติ และผู้ป่วย รับทราบ ก่อนให้การรักษาทางทันตกรรม โดยอธิบายแนวทางการรักษา ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และ ขั้นตอนการรักษาแก่ผู้ป่วยและญาติรับทราบ โดยการผ่าตัดเพื่อระบายหนอง ภายใต้การให้ยาระงับความรู้สึก ก่อนการผ่าตัดระบายหนอง เตรียมผ่าตัดระบายหนอง (Incision and drainage + surgical removal of tooth under GA) ดังนี้ 1) การตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ CBC, BUN, Cr และ Electrolyte 2) ส่งเอ็กซเรย์ปอด (CXR) และ ตรวจคลื่นหัวใจ (EKG)

3.2 ให้สารละลายเกลือแร่ 5%D/N/2 1000ml ทางหลอดเลือดดำในอัตรา 80ml/hr. ยาปฏิชีวนะ เชฟฟาโซลิน (Cefazolin) 1 กรัม ทางหลอดเลือดดำทุก 6 ชม. ยาพาราเซตามอล (paracetamol) ขนาด 500

มิลลิกรัม เมื่อมีอาการปวดและมีไข้ทุก 6 ชม.ทำการผ่าตัดระบายหนอง โดยการใส่ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายทำให้หมดสติไม่ตอบสนองขณะผ่าตัด (Under General Anesthesia) ทำการระบายหนอง ได้หนอง 5 มล. ที่ช่อง submasseteric ในส่วนช่อง pterygomandibular ไม่ได้หนอง แต่พบเป็นลักษณะ loose space ทำการใส่ tube drain ทั้ง 2 space และ ถอนฟันซี่ 48 ที่เป็นสาเหตุของการอักเสบ ติดเชื้อ



ภาพที่ 8-9 แสดง การผ่าตัดระบายหนอง

หลังผ่าตัดสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ ไม่มีภาวะหายใจลำบาก หลังสังเกตอาการในห้องผ่าตัดครบ 2 ชม. ย้ายกลับหอผู้ป่วย ตา หู คอ จมูก หลังทำการตัดการ ดูแลแนะนำ การกัด ผ้าก๊อซเพื่อห้ามเลือด หลีกเลียงการ บ้วนน้ำลาย ไม่ใช้ลิ้นเลียแผล



ภาพที่ 10 การระบายหนองออกภายนอก และใส่ท่อระบายหนอง

หลังระบายหนองวันที่ 1 (Post operation day1) แผนการรักษา ยังให้ยาปฏิชีวนะต่อเนื่อง เนื่องจากยังมีการติดเชื้อ ใช้น้ำยาบ้วนปาก/น้ำเกลือ แผลผ่าตัดต่อท่อระบายด้านนอก(Drain) ทำความสะอาดแผลวันละครั้ง เพื่อลดจำนวนเชื้อโรค การหายของแผลเกิดได้เร็วหลังจากถอนฟัน ดูแลให้อาหาร สารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างเพียงพอ ดูแลให้พักผ่อนอย่างเต็มที่ช่วยให้การซ่อมแซม และการหายของแผลเป็นไปตามปกติ

หลังระบายหนองวันที่ 2 (Post operation day 2) ทำความสะอาดแผลวันละครึ่ง แผลยังมีหนองเล็กน้อย ยังไม่ off drain มีไข้ อุณหภูมิ 38.1 องศาเซลเซียส ชีพจร 92 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 142/89 mmHg หยดให้สารละลายเกลือแร่ 5%D/N/2 1000ml ทางหลอดเลือดดำ, continuous antibiotic

หลังระบายหนองวันที่ 3 (Post operation day 3) ทำความสะอาดแผล ล้างแผลไม่พบหนอง จึงถอดท่อระบายหนอง ไม่มีไข้ เปลี่ยนยาปฏิชีวนะเซฟฟาโซลิน (Cefazolin) 1 กรัม ทางหลอดเลือดดำทุก 6 ชม. เป็นยาเซฟฟาเล็กซีน (cephalexine) 500 มิลลิกรัม 1 เม็ดวันละสามครั้งหลังอาหาร

หลังระบายหนองวันที่ 4 (Post operation day 4) ไม่มีไข้ แผลไม่มีหนอง จำหน่ายผู้ป่วย ส่งต่อแผนการรักษาไปยังสถานพยาบาลใกล้บ้าน(รพช.) ในเรื่องการทำแผล และติดตามตรวจตามนัด 1 เดือน

ติดตามตรวจตามนัด ผู้ป่วยอ้าปากได้กว้างปกติ แผลดี ไม่มีหนอง



ภาพที่ 11 ใบหน้าด้านข้างมุมเงย



ภาพที่ 12 ใบหน้าด้านข้างมองตรง



ภาพที่ 13 ใบหน้าด้านตรง



ภาพที่ 14 ไม่พบการบวม



ภาพที่ 15 ภายในช่องปาก



ภาพที่ 16 อ้าปากได้กว้างปกติ

สรุปและวิจารณ์

การดูแลสุขภาพช่องปากและฟัน ของผู้สูงอายุเป็นเรื่องสำคัญ การดูแลฟันในวัยสูงอายุจึงมีความสำคัญยิ่ง ฟันในผู้สูงอายุต่างจากวัยอื่น และมักจะมีลักษณะเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อม เนื่องจากใช้บดเคี้ยวมานาน คือ จะมีตัวฟันกร่อน บิ่น สึก ฟันเปลี่ยนสีเหลืองมากขึ้น หรือเป็นสีน้ำตาลแก้มถึงดำ บางครั้ง รอบ ๆ ที่แตกบิ่น ถูกทิ้งไว้โดยไม่รักษาเนื่องจากไม่มีการเจ็บปวด¹¹ การดูแลปากและฟันให้สะอาดจะช่วยให้ผู้สูงอายุ รู้สึกสบาย ไม่เจ็บปวด ไม่มีกลิ่นปาก รับประทานอาหารได้ตามปกติ ลดความเสี่ยงที่จะติดเชื้อ ที่มีสาเหตุมาจากช่องปากและฟัน ผู้สูงอายุจะมีข้อจำกัดในการใช้ฟัน เนื่องจากการเสื่อมสภาพตามวัย ความสามารถในการดูแลช่องปากของตนเองลดลง ญาติ/ผู้ดูแลต้องเข้าใจในเรื่องทันตสุขภาพ การดูแลช่องปากของผู้สูงอายุ การพามาพบทันตแพทย์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการติดเชื้อที่มาจากฟัน หากมีการอักเสบติดเชื้อในช่องปากและฟันนั้น โอกาสที่เชื้อ จะลุกลาม และสามารถกระจายเป็นบริเวณกว้างลุกลามเข้าสู่ช่อง(space) ได้โดยเฉพาะ Submasseteric space & pterygomandibular space ที่การอักเสบติดเชื้อส่วนใหญ่มาจากฟัน เช่นเดียวกับผู้ป่วยรายกรณีศึกษาที่ ขาดการดูแลสุขภาพช่องปากและฟัน มีการอักเสบเรื้อรัง การรักษาจำเป็นต้องเจาะระบายหนองออก(Incision and drainage) เพื่อลดการกระจายของเชื้อจากช่องปากเข้าสู่กระแสเลือด รับประทานอาหารได้น้อยลง ปวดบริเวณขากรรไกรข้างที่เป็น เห็นได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ ผู้ป่วยจะมีการกลืนลำบาก เจ็บลำคอ พูดลำบาก บวมใต้ คางข้างใดข้างหนึ่ง^{12,13}

ดังนั้นในการรักษา ต้องอยู่ในความรับผิดชอบของผู้เชี่ยวชาญและมีความชำนาญ เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ทันตแพทย์จะต้องสามารถประเมินสภาพผู้ป่วย ว่าจะสามารถทำการรักษา ผ่าตัดได้หรือไม่ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่สูงอายุ ควรระมัดระวังเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและติดเชื้อ นอกจากนี้ การดูแลและป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำของโรคในช่องปาก มีความจำเป็น เช่นกัน การสร้างความเข้าใจ การให้ความรู้ ผู้สูงอายุและผู้ดูแล/ญาติ ให้เห็นความสำคัญของการดูแลช่องปาก แม้ฟันของผู้สูงอายุจะเหลือเพียงไม่กี่ซี่ แต่ยังต้องดูแล ต้องคอยช่วยเหลือในการดูแลช่องปาก เช่น การจัดหาแปรงสีฟันที่มีขนแปรงอ่อนนุ่ม ไว้ให้การพาไปพบทันตแพทย์ อย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง และเมื่อมีปัญหาในช่องปาก เหงือกบวม อักเสบ อ้าปากไม่ขึ้นควรรีบมาพบทันตแพทย์

บรรณานุกรม

1. กรรณิกา ชูเกียรติมั่นและคณะ. ทันตกรรม.(อินเทอร์เน็ต).สถาบันทันตกรรม(เข้าถึงเมื่อ 2 กันยายน 2567) เข้าถึงได้จาก <http://training.dms.moph.go.th/rtdc/storage/app/uploads/public>
2. ปวีร์ กาวิละ และ อธิภัทร กาลเนาวกุล.การติดเชื้อบริเวณช่องพังผืดเทมโพรัลในโรงพยาบาลขนาดใหญ่: การศึกษาย้อนหลัง 10ปี.วารสารศัลยช่องปากแม็กซิลอฟเชียล. 2562;33:95-105.
3. พจมาน ศรีนวิรัตน์.การดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ.2560.(อินเทอร์เน็ต). (เข้าถึงเมื่อ 2 กันยายน 2567) เข้าถึงได้จาก <https://dt.mahidol.ac.th>
4. อรุณวรรณ หล้าอุบล.ปัญหาสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ.2565. .(อินเทอร์เน็ต). (เข้าถึงเมื่อ 5 กันยายน 2567) เข้าถึงได้จาก<https://www.samitivejhospitals.com/th/article/detail/geriatric-oral-health>
5. Hupp JR, Ellis E, Tucker MR .Contemporary oral and maxillofacial surgery (5th ed.). St. Louis, Mo.: Mosby Elsevier.2008.pp. 317–333
6. Malinda Jeet Kaur Sarjit Singh,et al. .Submasseteric Abscess: Consideration in Diagnosis and Intervention. Mal J Med Health Sci,2004; 20(3): 371-374.
7. Hohl TH, et al. A self-instructional guide: diagnosis and treatment of odontogenic infection. Seattle: Stoma Press.1983 : 56-95.
8. Leu YS, Lee JC, Chang KC. Submasseteric abscess: report of two cases. American journal of otolaryngology. 2000;21(4):281-3. doi:10.1053/ ajot.2000.8385
9. V Yuvaraj. Maxillofacial Infections of Odontogenic Origin: Epidemiological, Microbiological and Therapeutic Factors in an Indian Population.Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.2016; 68(4): 396-399.
10. วุฒินันท์ จิตพศ.เอกสารประกอบการสอน กระบวนวิชา DOS 408482 เรื่อง Management of odontogenic infection. คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.(อินเทอร์เน็ต). (เข้าถึงเมื่อ 5 กันยายน 2567) เข้าถึงได้จาก <https://www1.dent.cmu.ac.th/mis/dis/UserFiles/File/surg/Plan%20DOS%20482/Sheet482OdontogenicInfection.pdf>
11. สมนึก วัฒนสุนทร.การดูแลฟันในผู้สูงอายุ.2553. (อินเทอร์เน็ต). (เข้าถึงเมื่อ 5 กันยายน 2567) เข้าถึงได้จาก <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=409>
12. ชูเกียรติ วงศ์นิจศีล. การศึกษาผู้ป่วยติดเชื้อและมีฝีหนองของเยื่อหุ้มชั้นลึกบริเวณคอในโรงพยาบาลขอนแก่น. ขอนแก่นเวชสาร. 2551; 32:5-12.

13. วิชาญ จงประสาธน์สุข. การศึกษาผู้ป่วยติดเชื้อของ เยื่อหุ้มชั้นลึกบริเวณคอ 127 รายในโรงพยาบาลน่าน. ลำปางเวชสาร. 2554; 32(2):42-50.

ภาพที่ 1. กล้ามเนื้อด้านซ้ายและด้านข้าง ส่วนหนึ่งของกระดูกโหนกแก้มและกระดูกขากรรไกร ช่อง Pterygomandibular อยู่ระหว่างพื้นผิวด้านข้างของ medial pterygoid และ พื้นผิวด้านในของ mandibular ramus. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Pterygomandibular_space

ภาพที่ 2 จุดเกาะของกล้ามเนื้อแมสซีเตอร์. reproduced with the permission of British Dental Journal 1948; 84:10–13. Retrieved from

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12812946/#&gid=article-figures&pid>

ภาพที่ 3 แสดงช่องบดเคี้ยว A : กล้ามเนื้อขมับ , B : กล้ามเนื้อ Masseter, C: กล้ามเนื้อ pterygoid ด้านข้าง D: กล้ามเนื้อ Medial pterygoid, E : Superficial temporal space, F: Deep temporal space , G: Submasseteric space , H : Pterygomandibular space, I: ตำแหน่งโดยประมาณของ infratemporal space . Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Pterygomandibular_space



กรณีศึกษา: การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง
โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน

เมธพร เมธพิศาล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
โรงพยาบาลปากช่องนานา จังหวัดนครราชสีมา

บทคัดย่อ

บทนำ โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคระบบทางประสาทที่พบได้บ่อย สาเหตุอาจเกิดจากหลอดเลือดสมองแตกหรืออุดตัน ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเสียชีวิต หรือความพิการอันส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว โดยพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย จึงเน้นการดูแลผู้ป่วยให้มีผลรับ การดูแลที่ดีขึ้น ลดภาวะพึ่งพิง ดูแลผู้ป่วยโดยยึดผู้ป่วยเป็นสำคัญ เน้นการทำงานโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนเพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้าถึงบริการและได้รับการดูแลต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบ

รูปแบบการศึกษา เป็นกรณีศึกษาโดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบที่ต้องกลับไปดูแลต่อเนื่องที่บ้าน เน้นการให้การรักษาระยะฟื้นฟู โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน โดยทำการศึกษาระหว่าง วันที่ 13 พฤษภาคม 2567 ถึง 3 มิถุนายน 2567 จำนวน 1 ราย

สรุปผลการศึกษา ชายไทยอายุ 42 ปี เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลปากช่องนานาด้วยอาการแขนขาซ้ายอ่อนแรง เดินไม่ได้ พูดไม่ชัด ซึม ประเมินความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Scale: GCS) เท่ากับ 14 (E4V4M6) แพทย์วินิจฉัย R/O Ischemic Stroke รับการรักษาที่โรงพยาบาลปากช่องนานา 5 วัน วางแผนดูแลต่อเนื่องและจำหน่ายส่งต่อพื้นที่ คลินิกหมอครอบครัวหนองกะจะ ต.ปากช่อง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา เพื่อดูแลอาการภายหลังกลับจากโรงพยาบาล โดยมุ่งเน้นการให้การพยาบาลแบบองค์รวม 4 มิติ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนรวมถึงฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ มีการวางแผนการดูแลต่อเนื่องโดยพยาบาลชุมชนและการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยมีอาการ ดีขึ้น ไม่ซึมเศร้า สามารถดูแลตนเองลดความพิการและลดภาวะแทรกซ้อน ให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาใช้ชีวิตได้ปกติและ ดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ โรคหลอดเลือดสมอง, การดูแลผู้ป่วยระยะกลาง, การมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน

Case Study: Nursing Care for a Patient Stroke with Intermediate Care
Involving Family and Community Participation

Methaporn Methapisal Registered Nurse, Professional level
Pakchongnana Hospital Nakhon Ratchasima Province

Abstract

Case Study: Nursing Care for a Patient Stroke with Intermediate Care Involving Family and Community Participation

Introduction: Stroke is a common neurological disorder caused by either a ruptured or blocked blood vessel in the brain, leading to death or disability that significantly impacts the lives of patients and their families. There is a growing trend in stroke cases, making it a public health concern in Thailand. Therefore, the focus is on improving patient care outcomes, reducing dependency, and centering care around the patient. This approach emphasizes the involvement of family and community to ensure patients have access to services and continuous care.

Objective: To provide guidelines for nursing care of patients with ischemic stroke.

Methods: This is a case study focusing on one specific patient with ischemic stroke who requires ongoing care at home. The study emphasizes rehabilitation treatment with the involvement of family and community. The research was conducted from May 13, 2024, to June 3, 2024.

Conclusion: A 42-year-old Thai male was admitted to Pak Chong Nana Hospital with symptoms of left-sided weakness, inability to walk, unclear speech, and lethargy. His level of consciousness was assessed using the Glasgow Coma Scale (GCS) and scored 14 (E4V4M6). The physician diagnosed him with a suspected ischemic stroke. He received treatment at Pak Chong Nana Hospital for five days and was subsequently discharged to continue care at Nongkaja Primary Care Cluster in Pak Chong District, Nakhon Ratchasima Province. The care plan focused on holistic nursing care in four dimensions to prevent complications and promote physical and mental rehabilitation. A continuous care plan was established involving community nurses and family participation, aimed at improving the patient's condition, preventing depression, enabling self-care, reducing disability, and minimizing complications, allowing the patient to return to a normal and appropriate life.

Keyword: Stroke, Intermediate Care, Family and community involvement

เนื้อหา

โรคหลอดเลือดสมอง เป็นโรคระบบทางประสาทที่พบบ่อยและเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต รวมถึงทำให้เกิดความพิการและนำมาซึ่งความสูญเสียทางเศรษฐกิจของหลายประเทศทั่วโลก องค์การอนามัยโลก (World stroke organization : WSO) รายงานว่าโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นจาก 54.7 ล้านคนในปี ค.ศ.1990 เป็น 101.5 ล้านคนในปี ค.ศ.2019 พบความพิการจากโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 50 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 62.5 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเพิ่มขึ้นทั้งจำนวนผู้ป่วยและการเสียชีวิตเนื่องจากประชากรทั้งโลกเข้าสู่ภาวะผู้สูงอายุมากขึ้นและส่วนใหญ่จะอยู่ในประเทศกำลังพัฒนาได้มีการประมาณว่าผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองจะเพิ่มเป็น 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ.2535 และ 2563

จากสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลปากช่องนานา ต.ปากช่อง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ปี 2564-2567 จำนวน 79,107,107,97 คน ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้น และเป็นสาเหตุหลักของพิการความผิดปกติทางด้านจิตใจความวิตกกังวล ท้อแท้ สิ้นหวัง ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติต้องพึ่งพาครอบครัวหรือผู้ดูแล ทำให้เกิดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง อันนำไปสู่ผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วย ครอบครัว และประเทศชาติ

ผู้ศึกษามุ่งเน้นการให้ความสำคัญในการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสภาพ ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน เน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน โดยมีการพัฒนาความรู้และทักษะ ให้กับครอบครัวผู้ดูแลและชุมชน เพื่อเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบที่มีภาวะพึ่งพา เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบ

รูปแบบการศึกษา เป็นกรณีศึกษาโดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบที่ต้องกลับไปดูแลต่อเองที่บ้าน เน้นการให้การรักษาในระยะฟื้นฟู โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน โดยทำการศึกษาระหว่าง วันที่ 13 - 27 พฤษภาคม 2567 จำนวน 1 ราย

วิธีการศึกษา

1. ศึกษาข้อมูลรายกรณี (Case study) โดยการซักถามจากผู้ดูแลและรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มประวัติเวชระเบียน
2. ทบทวนวรรณกรรม งานวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ
3. สรุปผลจากการศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ปัญหา เพื่อหาแนวทางการพยาบาลและการพัฒนางานต่อไป

ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

คำจำกัดความและเกณฑ์การวินิจฉัย

1. โรคหลอดเลือดสมอง (stroke, cerebrovascular disease (CVD), cerebrovascular accident (CVA), brain attack) เป็นภาวะที่มีความผิดปกติของระบบประสาทอันเนื่องมาจากความผิดปกติของหลอดเลือดไป

เลี้ยงสมองผิดปกติ สาเหตุเนื่องจากเส้นเลือดในสมองแตก อุดตัน หรือตีบตัน ในที่สุดก็สมองขาดเลือด เกิดการสูญเสียการทำงานที่ของระบบประสาทส่วนนั้นๆ (AHA, 2008)

โรคหลอดเลือดสมองแบ่งออกเป็น 3 ชนิดหลักๆ ได้แก่ ภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว (Transient Ischemic Attack: TIA) ภาวะสมองขาดเลือด (Ischemic Stroke) และภาวะเลือดออกในสมอง (Hemorrhagic Stroke) (นิพนธ์ พงวรินทร์, 2557; Stroke Association, 2015) โดยมีความหมายดังนี้

1) ภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว (Transient Ischemic Attack: TIA) หมายถึง อาการ ผิดปกติชั่วคราวของระบบประสาทซึ่งมีอาการทันทีทันใดและมีอาการน้อยกว่า 1 ชั่วโมง เนื่องจากมีบางส่วนของเนื้อสมอง จอประสาทตาหรือประสาทไขสันหลังขาดเลือดอย่าง เฉียบพลันแต่ไม่เกี่ยวเนื่องกับภาวะสมองตาย โดยผู้ที่มีภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราวมีอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมองภายในเวลา 7 วัน ร้อยละ 11 และพบสูงถึงร้อยละ 24-29 ภายในระยะเวลา 5 ปี (Nanda, 2014) อย่างไรก็ตามภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราวสามารถมีอาการได้ 2 ถึง 3 ชั่วโมงแล้วหายเป็นปกติ แต่อาจมีร่องรอยเนื้อสมองตายเฉียบพลันได้ โดยผู้ป่วยมักมีอาการนำด้วยอาการปวดศีรษะ อาการตามีตบอดชั่วคราว มีอาการแขนขาอ่อนแรง และ/หรือชาครึ่งซีกด้านตรงข้ามกับข้างที่มีพยาธิสภาพ (Contralateral Sensory or Motor Dysfunction) ภาวะเสียการสื่อความหมาย (Aphasia) พูดไม่ชัด (Dysarthria) ภาวะตาบอดครึ่งซีก (Homonymous hemianopia) ริมฝีปากชา (Perioral Numbness) มองเห็นภาพซ้อน (Isolated Diplopia) เวียนศีรษะ (Vertigo) โดยเกิดอาการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างร่วมกันผู้ป่วยที่มีอาการเป็นๆ หายๆ โดยมีความรุนแรงมากขึ้น เรียกอาการแบบนี้ว่า Crescendo TIA ซึ่งเป็นภาวะที่ต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วนเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง (ธนบุรณ์ วรกิจดำรงชัย, 2557)

2) ภาวะสมองตีบ/อุดตัน (Ischemic Stroke) หมายถึง การอุดตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองพบได้ประมาณร้อยละ 80-85 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด (ธนบุรณ์ วรกิจ ดำรงชัย, 2557) พบได้หลายสาเหตุ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ผู้สูงอายุ สูบบุหรี่ และมีไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดขนาดเล็ก (Small Vessel Disease) เป็นต้น อาการ และอาการแสดงที่พบ ได้แก่ อาการชาที่หน้า และแขนขาครึ่งซีกด้านเดียวกันกับสมองที่มีพยาธิสภาพ (Pure Sensory Stroke) อาการอ่อนแรงของแขนขาและใบหน้าครึ่งซีก (Pure Motor Hemiparesis) อาการพูดไม่ชัด ร่วมกับมือข้างหนึ่งทำงานไม่ถนัด (Dysarthria clumsy - hand syndrome) และอาการอ่อนแรงครึ่งซีกแต่ไม่รุนแรงร่วมกับการมี cerebellar sign ของแขนขาข้างเดียวกัน (Ataxic hemiparesis) (นิจศรี ชาญณรงค์, 2552)

3) ภาวะเลือดออกในสมอง (Hemorrhagic Stroke) หมายถึง การมีเลือดออกในเนื้อสมองเนื่องจากภาวะหลอดเลือดแตกหรือฉีกขาด ทำให้เลือดรั่วไหลไปในเนื้อสมอง สาเหตุการเกิดโรคที่พบบ่อย แบ่งเป็น 2 กรณี คือ โรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง (Aneurysm) ซึ่งเกิดจากความอ่อนแอของหลอดเลือดจากโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ซึ่งถ้าหากไม่ได้รับการรักษา หลอดเลือดจะเกิดการแตกและส่งผลให้มีเลือดออกในสมองได้ และอีกสาเหตุหนึ่งคือ

เกิดจากหลอดเลือดดำฝอยมีความผิดปกติตั้งแต่กำเนิด (Arteriovenous Malformation หรือ AVM) โดยโรคหลอดเลือดสมองแตก นั้น มี 2 ประเภท ได้แก่ ภาวะเลือดออกในเนื้อสมอง (Intracerebral Hemorrhages) และภาวะเลือดออกในเยื่อหุ้มสมองชั้นกลาง (Subarachnoid Hemorrhages) (American Stroke Association, 2017) อาการและอาการแสดงโดยทั่วไปขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่เกิดพยาธิสภาพ โดยพบได้ทั้งอาการอ่อนแรงซีกใดซีกหนึ่งหรืออาการชา มีปัญหาด้านการสื่อสาร ปัญหาการทรงตัว อาการเวียนศีรษะ และมักมีอาการคลื่นไส้อาเจียนอย่างชัดเจน มีความดันโลหิตสูงและมีอาการซึมหรือหมดสติร่วมด้วย (สมบัติ มุ่งทวีพงษา, 2557)

อาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นอาการทั่วไปที่เกิดจากอาการของโรกระบบประสาทซึ่งมักจะเกิดขึ้นอย่างฉับพลันประกอบด้วย

B (balance) เดินเซ เวียนศีรษะ บ้านหมุนเฉียบพลัน

E (eye) ตามองเห็นภาพซ้อนหรือมีดมัวข้างใดข้างหนึ่ง หรือครึ่งใด ครึ่งหนึ่ง เฉียบพลัน

F (face) ใบหน้า / ปาก เบี้ยว ปวดศีรษะอย่างรุนแรงชนิดไม่เคยเป็นมาก่อนเฉียบพลัน

A (arm) แขน ขา อ่อนแรง เฉียบพลัน

S (speech) พูดไม่ออก พูดไม่ชัด พูดไม่ได้ สูญเสียความทรงจำ เฉียบพลัน

T (time) ระยะเวลาที่เกิดโรค ทันทีทันใด

ในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองที่มีภาวะตีบ/อุดตันเฉียบพลัน (ischemic stroke) ซึ่งพบได้ถึงร้อยละ 80 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด การรักษาที่ดีที่สุดคือการได้รับยาละลายลิ่มเลือดชนิดฉีด (rt-PA) โดยที่จะต้องได้รับภายในไม่เกิน 4.5 ชั่วโมง นับจากที่เริ่มมีอาการ

พยาธิสรีรวิทยาของโรคหลอดเลือดสมอง

โรคหลอดเลือดสมอง หรือ cerebrovascular diseases หรือ stroke เกิดจากการที่หลอดเลือดแดงในสมองมีการอุดตัน จากลิ่มเลือดที่ผนังหลอดเลือดเองหรือหลุดลอยมาจากที่อื่นอุดหลอดเลือดสมอง ทำให้การไหลเวียนเลือดลดลงหรือหยุดชะงัก ส่งผลให้การส่งออกซิเจนไปไม่ถึงเนื้อสมองส่วนที่อยู่ถัดไป เซลล์สมองเกิดการขาดเลือดและออกซิเจน เกิดเนื้อสมองตาย เรียกว่า Cerebral infarction ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ด้วยอาการผิดปกติในระบบประสาทที่เกิดขึ้นทันทีร้อยละ 95 อีกร้อยละ 5 เกิดจากความผิดปกติอื่น ๆ ของสมองที่มาด้วยอาการคล้าย stroke เช่น ก้อนเนื้องอกที่มีการแตกของหลอดเลือดภายในก้อนเนื้อนั้น หรือมีการแตกของเส้นเลือดแดงในสมองทำให้เกิดเลือดออกในสมอง เป็นต้น

2. การดูแลระยะกลาง (Intermediate Care) หมายถึง การดูแลผู้ป่วยที่พ้นจากระยะวิกฤติและมีอาการคงที่ แต่ยังคงมีความผิดปกติของร่างกายบางส่วนอยู่และมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน จำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์โดยทีมสหวิชาชีพ (multidisciplinary approach) อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ในโรงพยาบาลจนถึงชุมชน ให้สามารถดำรงชีวิตได้ด้วยตนเองและลดภาระการพึ่งพาดูแล เพิ่มสมรรถนะร่างกาย จิตใจ

ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และลดความพิการหรือภาวะทุพพลภาพ รวมทั้งกลับสู่สังคมได้อย่างเต็มศักยภาพ (สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

3. การมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแล หมายถึง การที่ครอบครัวของผู้ป่วยและพยาบาลหรือบุคลากรทางการแพทย์มีการปฏิบัติร่วมกันเพื่อดูแลผู้ป่วย โดยการซักถาม คอยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วางแผนการดูแล มีการตัดสินใจ การดูแลความปลอดภัยและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย รวมถึงการลงมือปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยทั้งที่บ้านและขณะเข้ารับการรักษา (Jazieh AR et al, 2018)

4. แนวคิดการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพาของโอเร็ม เกิดจากการที่บุคคลมีความพร่องในการดูแลตนเอง ต้องใช้ความสามารถในการดูแลของบุคคลอื่นมาตอบสนองต่อความต้องการในการดูแลในส่วนที่พร่องนั้น โอเร็ม (Orem, 2001) ได้อธิบายไว้ว่าบุคคลที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น เช่น ทารก เด็ก ผู้ใหญ่ในบางสภาวะ หรือผู้สูงอายุ จะต้องได้รับการช่วยเหลือในการตอบสนองความต้องการในการดูแลตนเองทั้งหมด ซึ่งในการดูแลเพื่อตอบสนองความต้องการในการดูแลผู้อื่นนั้น ผู้ที่ให้การดูแล (dependent care agent) จะต้องใช้ความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพา (dependent care agency) เพื่อส่งเสริมพัฒนาการ ส่งเสริมปัจจัยสำคัญต่อการมีชีวิตรอยู่ ส่งเสริมให้แต่ละบุคคลสามารถผ่านพ้นระยะของการพึ่งพาไปได้ เป็นต้น

กรณีศึกษา

ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยชายไทย อายุ 42 ปี เพศชาย เชื้อชาติไทย ศาสนาพุทธ อาชีพ ค้าขาย การศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย ที่อยู่ บ้านพัก ถนนสุขุมวิท ตำบลปากช่อง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา วันที่รับไว้ดูแล 13 พฤษภาคม 2567 เวลา 15.00 น. จำหน่ายออกจากการดูแล 3 มิถุนายน 2567 เวลา 15.30 น. รวมวันที่รับไว้ดูแล 21 วัน

อาการสำคัญ ชาแขนขาซ้าย 14 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน 14 ชั่วโมงก่อนมา ให้ประวัติว่ามีอาการชาแขนขาซ้าย ไม่มีปากเบี้ยว พูดไม่ได้ชัด ไม่ได้ไปรับการรักษาที่ใด

5 ชั่วโมงก่อน (เวลา 05.00 น.) ตื่นนอนมา มีอาการแขนขาซ้ายอ่อนแรงมากขึ้น ลิ้นแข็งพูดไม่ชัด ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต มีโรคประจำตัวโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน รับประทานยาลดความดันโลหิตและยาลดน้ำตาลในเลือดตามแพทย์สั่ง

ปฏิเสธการแพ้ยา อาหาร หรือสารเคมี

ประวัติการผ่าตัด ปฏิเสธประวัติการผ่าตัด

การตรวจร่างกาย (Physical Examination)

ศีรษะและใบหน้า : ผมสีดำสลับขาว เส้นผมแห้ง ไม่มีรังแค ศีรษะอยู่กึ่งกลางลำตัว ผิวหนังเรียบ ไม่บวม ไม่มีก้อน กล้ามเนื้อใบหน้าอ่อนแรงซีกซ้าย

ตา : ม่านตาเท่ากันทั้ง 2 ข้าง เยื่อบุตาขาวไม่แดง เปลือกตาทั้ง 2 ข้างไม่ซีด การมองเห็น ตาทั้งสองข้าง VA 6/6 หู : ใบหูรูปร่างปกติ ไม่มีน้ำหนองไหล

จมูก : มีขนาดเหมาะสมกับใบหน้า ไม่คด ไม่เอียงผิดปกติ

ช่องปากและลำคอ: ริมฝีปากแดง ไม่แห้ง ไม่มีปากเปื่อย มีลิ้นแข็ง ลิ้นไม่สมมาตรกัน ลักษณะขากรรไกรปกติ ไม่ได้ใช้ฟันปลอม ไม่มีเหงือกบวม ไม่มีมีเลือดออกตามไรฟัน ไม่เจ็บคอ ไม่มีเสียงแหบ ไม่มีกลิ่นลำบาก

การเคลื่อนไหวของลำคอปกติ ลำคอตั้งตรง สมมาตรกันทั้ง 2 ข้าง บริเวณลำคอกำลังไม่พบก้อน

หน้าอก : รูปร่างทรงอกเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ขยายได้ดี ไม่มีก้อน ปอดมีเสียงลมผ่านดังเท่ากันทั้ง 2 ข้าง

แขนขา : การเคลื่อนไหวแขนข้างขวาและขาข้างขวาได้ปกติ

แขนข้างซ้าย ไม่สามารถต้านแรงได้ แต่ยังสามารถยกแขนขึ้นมาได้เอง

ขาข้างซ้าย ไม่สามารถต้านแรงได้ ไม่สามารถยกแขนขึ้นมาในแนวต้านแรงโน้มถ่วงของโลกได้ ทำได้แค่ขยับแขนได้ในแนวราบ

ตรวจร่างกายตามระบบ (Body systems assessment criteria) ได้แก่

ระบบประสาท : ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี การรับรู้ เวลา สถานที่และบุคคลถูกต้อง มีอาการอ่อนแรงบริเวณแขนข้างซ้าย และขาข้างซ้าย มีอาการชาบริเวณแขนข้างซ้ายและขาข้างซ้าย ไม่มีอาการปวดปลายประสาท มีลิ้นแข็งพูดไม่ชัด ใบหน้าอ่อนแรงครึ่งซีกซ้าย การรับรู้ความรู้สึกปกติ แขนขาข้างซ้ายอ่อนแรง ระดับกำลังกล้ามเนื้อแขนข้างซ้าย ระดับ 3 ระดับกำลังกล้ามเนื้อขาข้างซ้ายระดับ 2 ระดับกำลังของกล้ามเนื้อแขนและขาข้างขวา ระดับ 5 ปกติ เคลื่อนไหวแขนข้างขวาและขาข้างขวาได้ปกติ

ระบบการหายใจ: ทรงอกรูปร่างปกติ เสียงการหายใจปกติ ไม่มีเสียงกรอบแกรบ (Crepitation) หรือเสียงวี๊ด (Wheezing)

ระบบหัวใจและระบบการไหลเวียนโลหิต: การเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ 78 ครั้งต่อนาที ไม่มีเสียง Murmur หลอดเลือดดำข้างคอ ไม่โป่งพอง ไม่มีเส้นเลือดขอดที่ขา ความดันโลหิต 144/89 มิลลิเมตรปรอท ระบบทางเดินอาหาร: ไม่มีก้อน ไม่มีเส้นเลือดโป่งพอง ไม่มีท้องมาน ท้องไม่อืด กัดไม่เจ็บ การเคลื่อนไหวของ ลำไส้ปกติ 8 ครั้งต่อนาที คลำตับและม้ามไม่โต

ระบบผิวหนัง: ผิวสองสี ผิวหนังชุ่มชื้น ไม่คัน ไม่มีรอยแตก ไม่มีจ้ำเลือด ไม่บวม

ระบบเลือดต่อมน้ำเหลือง : ไม่มีเลือดออกตามอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย บริเวณรักแร้และขาหนีบลำไม่พบ ต่อมน้ำเหลืองโต

ระบบกระดูกสันหลังและกล้ามเนื้อ : กระดูกสันหลังอยู่ในแนวกลางลำตัวได้สัดส่วน กล้ามเนื้อแขนขาปกติ การเคลื่อนไหวของแขนขามีแรง ขยับได้

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

-วันที่ 6 พฤษภาคม 2567 เวลา 10.35น. DTX 175 mg%

Renal function test: BUN 8.5 mg/dL, Cr 0.7 mg/dL, eGFR 116 mL/min

Electrolyte: Serum Sodium 131 mmol/L, Serum Potassium(K) 3.9 mmol/L, Serum Chloride 99 mmol/L, Serum Bicarbonate 22 mmol/L, Anion gap 13.9 mmol/L

LFT: Total protein 7.9 g/dL, Albumin 4.8 g/dL, Globulin 3.1 g/dL, Direct bilirubin 0.14 mg/dL, Total bilirubin 0.79 mg/dL, SGOT 23 U/L, SGPT 36 U/L, Alkaline phosphatase 63 U/L

Coagulogram: PT 11.6 s, INR 1.11, PTT 25.1 sec, aPTT 0.91

วันที่ 7 พฤษภาคม 2567 เวลา 7.00 น. FBS 135 mg/dL, HbA1C 6.5

Lipid profile: Cholesterol 224 mg/dL, Triglyceride 102 mg/dL, HDL 46 mg/dL, LDL 158 mg/dL

วันที่ 23 พฤษภาคม 2567 FBS (NaF) = 128 mg/dl

Electrolyte: Serum Sodium 139 mmol/L, Serum Potassium 3.8 mmol/L

Serum Chloride 101 mmol/L, Serum Bicarbonate 31 mmol/L, Anion gap = 10.8 mmol/L

Renal function test: BUN = 10.5 mg/dl, Creatinine = 0.9 mg/dl, eGFR (CKD-EPI) = 105 mL/min/1.73m²

การวินิจฉัยโรค Stroke

การวางแผนการพยาบาลในชุมชน

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินสภาพผู้ป่วยตามแนวทาง INHOMESSS

1.Immobility Impairment (การเคลื่อนไหวร่างกาย)	แขนขาข้างซ้ายอ่อนแรง ระดับกำลังกล้ามเนื้อ แขนข้างซ้ายระดับ 3 ไม่สามารถต้านแรงได้ แต่ยังสามารถยกแขนขึ้นมาได้เอง ระดับกำลังกล้ามเนื้อ ขาข้างซ้ายระดับ 2 ไม่สามารถต้านแรงได้ ไม่สามารถยกแขนขึ้นมาในแนวต้านแรงโน้มถ่วงของโลกได้ ทำได้แค่ขยับแขนได้ในแนวราบ ระดับกำลังของกล้ามเนื้อขาขวา ระดับ 5 ปกติ เคลื่อนไหวแขนข้างขวาและขาข้างขวาได้ปกติ ความสามารถในการดำเนินกิจกรรมประจำวัน (ADL) ตามแนวทางของ Barthel index 8 คะแนน ช่วยเหลือตนเองได้บางส่วน
--	---

1.Immobility Impairment	MRS: ประเมินความพิการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Modified Rankin Scale) 4 คะแนน หมายถึง มีความผิดปกติมาก ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันเองโดยไม่มีคนช่วยได้ สามารถเดินได้แต่ต้องมีคนพยุง
2.Nutrition (โภชนาการ)	ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้เอง จำนวน 3 มื้อ/วัน บุตรสาวเป็นคนทำอาหาร ยังมีสําลักอาหาร บางครั้งเนื่องจากกลืนลำบาก พฤติกรรมการบริโภคเหมาะสมกับภาวะเจ็บป่วย ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ไม่สูบบุหรี่ น้ำหนัก 75 กิโลกรัม ส่วนสูง 168 เซนติเมตร BMI 26.573 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
3.Housing (ภาวะแวดล้อมทั่วไป ของบ้าน)	บ้านปูนชั้นเดียว ได้ถูกล้างเทพื้นปูน มีเตียงนอนไม้และฟูกผู้ป่วยย้ายมานอนอยู่ชั้นล่าง และชั้นวางของใช้และยาประจำตัว สิ่งแวดล้อมภายในบ้านเป็นระเบียบ สะอาด ไม่มีสัตว์เลี้ยง ในบ้าน ห้องน้ำอยู่บริเวณชั้นล่าง สิ่งแวดล้อมภายนอก บริเวณรอบบ้านอากาศถ่ายเทดี
4.Other people (บุคคลอื่นที่ เกี่ยวข้อง)	ผู้ดูแล (Care giver) 1.ชื่อ – สกุล นางสาวนรมน ขอมั่นกลาง อายุ 20 ปี ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยลูกสาว ภาวะสุขภาพแข็งแรงดีและไม่มีโรคประจำตัว 2.นางจำลอง ขอมั่นกลาง อายุ 73 ปี ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยมารดา ภาวะสุขภาพแข็งแรงดีและไม่มีโรคประจำตัว สมาชิกในครอบครัว มีจำนวน 2 คน ได้แก่ 1) นางสาวนรมน ขอมั่นกลาง มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ลูกสาว 2) นางจำลอง ขอมั่นกลาง มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วย มารดา
5.Medication (การ ใช้ยา)	รับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ รายการยาที่แพทย์สั่งใช้ 1) Metformin 500 mg. 2*2 po. pc. 2) Clopidogrel 75 mg. 1*1 po. pc. เช้า 3) Atorvastatin (ฉ. MED) 40 mg. 1*1 po. hs. 4) Losartan TAB 50 mg 1*1 po.pc. เช้า 5) Omeprazole CAP 20 MG 1*1 po.ac.เช้า 6) Folic acid TAB 5 MG 1*1 po. pc. เช้า 7) Vitamin B Complex * TAB (B.CO) 1*3 po. pc. ไม่ได้ใช้ยาสมุนไพรหรืออาหารเสริมที่ซื้อกินเอง

6.Examination (ตรวจร่างกาย)	BW = 75 Kgs. Height = 168 Cm. BMI = 26.573 Vital Sign: Body Temperature 36.6 C, Pulse 78 /Min., Respiratory Rate 20 /Min. BP = 144/89 mmHg
7.Safety (ความปลอดภัย)	เตียงนอนผู้ป่วยเป็นไม้ขนาด 6 ฟุต ไม่มีราวกันเตียง สูงจากพื้นประมาณ 50 เซนติเมตร บริเวณพื้นบ้านเป็นปูนขัดหยาบ ไม่ลื่น ข้าวของเครื่องใช้วางเป็นระเบียบ
8.Spiritual (จิตวิญญาณ)	ผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ ชอบไหว้พระ และชอบพูดคุยกับเพื่อน
9.Service (ความช่วยเหลือ)	ผู้ป่วยใช้สิทธิ์การรักษาประกันสังคม โรงพยาบาลปากช่องนานา มีนัดติดตามที่แผนกอายุรกรรมและแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู และถ้าเจ็บป่วยเล็กน้อยใช้บริการที่คลินิกหมอครอบครัวหนองกะจะ

ผู้ศึกษาได้รับผู้ป่วยไว้ในความดูแลภายหลังผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล โดยเน้นการดูแล ส่งเสริม ฟื้นฟูที่บ้าน โดยมีการจัดกระบวนการให้ครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย โดยมีการนัดหมายล่วงหน้าทุกครั้ง ให้ความรู้กับครอบครัว ผู้ดูแล และอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน เพื่อให้มีการร่วมรับฟังปัญหาของผู้ป่วย และร่วมกันวางแผนแนวทางการดูแลรักษาทุกครั้ง สรุปจากการประเมินผู้ป่วย พบปัญหาและนำมาวางแผนติดตามเยี่ยมผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน ดังนี้

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 1 วันที่ 13 พฤษภาคม 2567

ผู้ศึกษาได้ประเมินสภาพร่างกาย สัญญาณชีพ อาการทางระบบประสาท การทำกิจวัตรประจำวัน กำลังกล้ามเนื้อ อารมณ์ จิตใจของผู้ป่วยและญาติ สภาพแวดล้อม โดยให้ครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในกระบวนการดูแล ประเมินญาติในการจัดเตรียมอาหาร การทำกายภาพฟื้นฟูกล้ามเนื้อของผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยรู้ตัวดี ยิ้มแย้มแจ่มใส นอนอยู่บนเตียง พุดไม่ชัด สื่อสารโดยใช้การพูดคุยและพยักหน้า สัญญาณชีพปกติ ADL 8 คะแนน กำลังแขนขาข้างซ้ายยังเท่าเดิม รับประทานยาสม่ำเสมอ รับประทานอาหารอ่อนได้ โดยมีครอบครัวเป็นผู้จัดเตรียม ไม่มีภาวะยึดข้อติด มีญาติดูแลให้การช่วยเหลือใกล้ชิด ไปรับการตรวจตามแพทย์นัด

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 2 วันที่ 23 พฤษภาคม 2567

ผู้ศึกษาได้ประเมินสภาพร่างกาย สัญญาณชีพ อาการทางระบบประสาท การทำกิจวัตรประจำวัน กำลังกล้ามเนื้อ แขน อารมณ์ จิตใจของผู้ป่วยและญาติ สภาพแวดล้อม ญาติให้ประวัติว่าผู้ป่วยเริ่มรับประทานอาหารได้เอง และรับประทานอาหารได้มากขึ้น เป็นอาหารอ่อนอย่างง่าย โดยมีการดื่มน้ำเอง เมื่อมีการใช้แขน จะใช้แขนขาข้างที่ปกติมาช่วยพยุงข้างที่อ่อนแรงในการทำกิจวัตรต่างๆ

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 3 วันที่ 3 มิถุนายน 2567

ประเมินสภาพร่างกาย สัญญาณชีพ อาการทางระบบประสาท การทำกิจวัตรประจำวัน กำลังกล้ามเนื้อแขนขา อารมณ์ จิตใจของผู้ป่วยและญาติ สภาพแวดล้อม พบผู้ป่วยนอนอยู่บนเตียง สีหน้าสดชื่น ดูแลวัดสัญญาณชีพ ความดันโลหิต 138/76 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 78 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที สามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน (ADL) 12 คะแนน กำลังแขนขาข้างซ้าย grade 3 กำลังแขนขาข้างขวา grade 5 ไม่มีภาวะข้อยึดติด เริ่มมีการทรงตัวได้ดี เริ่มฝึกการเคลื่อนไหว มีการทรงตัวที่ดี โดยมีครอบครัวเป็นส่วนร่วมในการดูแลทุกครั้ง

การพยาบาลระยะดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 การเคลื่อนไหวบกพร่องเนื่องจากกล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรงข้างซ้าย

ข้อมูลสนับสนุน

S:ผู้ป่วยบอกว่า "แขนขาข้างซ้ายไม่มีแรง รู้สึกขา เดินหรือนั่งเองไม่ได้"

O: ผลตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง(CT -scan) Suggestive of acute small infarction at right corona radiata. ลิ้นแข็ง พูดไม่ค่อยชัด ผลการประเมินดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) 8 คะแนน motor power grade left upper grade III, left lower grade II, motor power grade V right side

วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. ผู้ป่วยมีกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ไม่มีข้อยึดติด และสามารถออกกำลังกายด้วยตัวเอง (active exercise) ได้ โดยมีครอบครัวช่วยดูแล
2. ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้มากขึ้น เช่น การทำกิจวัตรประจำวัน การล้างหน้า แปรงฟัน ออกกำลังกาย (passive exercise) ได้
3. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการนอนนาน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ดัชนีบาร์เธล (Barthel index) มากกว่า 15 คะแนน
2. กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ไม่มีข้อยึดติด
3. ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ผลกดทับ ข้อติด
4. ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยใช้เครื่องมือ แบบประเมินกิจวัตรประจำวันดัชนีบาร์เธล เอดีแอล (the Barthel activity of daily living index: ADL) เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลตามระดับความสามารถของผู้ป่วย

2. สอนและแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกายด้วยตัวเองของผู้ป่วย (active exercise) และการช่วยผู้ป่วยออกกำลังกาย (passive exercise) ร่วมกับทรมกายภาพบำบัด โดยให้ครอบครัว และผู้ดูแลในชุมชน มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูกล้ามเนื้อผู้ป่วย ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนออกกำลังกายทุกครั้ง และช่วยเหลือในการวางแผนการดำเนินชีวิตในอนาคต เรื่องกิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย
3. แนะนำผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแล ในด้านการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย เช่น การลุกนั่ง โดยการกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมทุกครั้ง
4. แนะนำญาติในการจัดเตรียมวางสิ่งของที่จำเป็นและใช้บ่อย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถหยิบเองได้ โดยจัดไว้ใกล้ๆ มือ เพื่อให้ผู้ป่วยฝึกช่วยตัวเองในกิจกรรมง่ายๆ เช่น การรับประทานอาหาร
5. ให้กำลังใจเชิงบวกและประเมินผลการทำกิจกรรม ประเมินการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกเกี่ยวกับ ภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนไป อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงประโยชน์ของการฝึกทักษะและการทำกิจกรรมต่าง ๆ
6. วางแผนร่วมกับครอบครัวผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ตามช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การออกกำลังกายฟื้นฟูกล้ามเนื้อ การพลิกตะแคงตัว การรับประทานอาหาร โดยให้ครอบครัวและผู้ดูแลมีการกระตุ้นผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทุกครั้งเท่าที่ผู้ป่วยสามารถทำได้
7. แนะนำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลได้ช่วยให้ผู้ป่วยพลิกตะแคงตัวและจัดท่าบนเตียง ไม่นอนทับข้าง อ่อนแรงนาน ๆ ควรเปลี่ยนท่าทุก 2 ชั่วโมง ดูแลช่วยเหลือให้มีการเคลื่อนไหว และใช้อุปกรณ์ช่วยเดินที่ถูกต้อง

ประเมินผลการพยาบาล

ผลการประเมินดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) 12 คะแนน ผู้ป่วยมีกำลังกล้ามเนื้อแขนแข็งแรงขึ้น motor power grade 4 ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ไม่มีแผลกดทับ ไม่มีข้อติด ครอบครัวผู้ดูแลกระตุ้นให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองให้มากขึ้นและมีการประเมินผลติดตามต่อไป ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย สามารถทวนได้ถูกต้อง ครอบครัวมีการช่วยเหลือผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวัน และผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันแบบง่ายๆได้ เช่น การดื่มน้ำ การแปรงฟัน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 เสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุตกเตียง หรือ หกล้ม เนื่องจากผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้น้อยลง

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกว่า "แขนขาข้างซ้ายไม่มีแรงยกขึ้น ต้องใช้แขนขวาก็ก้าวพุงยกขึ้น "

O: บริเวณเตียงไม่มีไม้กั้นเตียง ไม่มีผู้ดูแลอยู่ด้วยตลอดเวลา

แขนขาข้างซ้ายผู้ป่วยอ่อนแรง ผลการประเมินดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) 8 คะแนน motor power grade left upper grade III, left lower grade II, motor power grade V right side

วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยเกิดอุบัติเหตุพลัดตกเตียง หรือ การพลัดตกหกล้ม

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่เกิดอุบัติเหตุตกเตียง หรืออุบัติเหตุจากการหกล้ม

กิจกรรมการพยาบาล

1. แนะนำผู้ป่วยและญาติให้คุ้นเคยกับสิ่งแวดล้อมทั้งบริเวณเตียง วางของใช้ที่จำเป็นให้อยู่ใกล้ หยิบจับใช้ได้ สะดวก ปลอดภัย
2. แนะนำปรับระดับเตียงให้ต่ำ และล็อคดีงไว้ไม่ให้เลื่อนได้ ยกไม้กั้นเตียงขึ้นทุกครั้ง
3. แนะนำญาติ ฝ้าระวัง ติดตาม และประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม การจับราวเกาะ หรือไม้เท้าขณะการฝึก การเคลื่อนไหวทุกครั้ง

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดอุบัติเหตุตกเตียง หรือการพลัดตกหกล้ม

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 เสี่ยงต่อการสำลักอาหารเนื่องจากการกลืนลำบาก

ข้อมูลสนับสนุน

- S: ผู้ป่วยบอกว่า “กลืนอาหารไม่สะดวก กลืนลำบาก เวลากินน้ำ ”
- O: ประเมินการรับประทานอาหาร การกลืนยังมีปัญหาเรื่องการกลืนของเหลว หรือน้ำ มีอาการสำลัก บางครั้ง ตรวจร่างกายพบใบหน้าอ่อนแรงข้างซ้าย และลิ้นไม่สมมาตร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันการสำลักอาหารของผู้ป่วย
2. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับอาหารและน้ำเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย
3. ไม่เกิดภาวะปอดอักเสบหรือภาวะแทรกซ้อนจากการสำลักอาหาร

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่เกิดการสำลักขณะรับประทานอาหาร ได้รับสารอาหารและน้ำเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย
2. ผู้ป่วยไม่มีภาวะปอดอักเสบจากการสำลักอาหาร และไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการสำลักอาหาร

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินภาวะการกลืนอาหารของผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยมีภาวะกลืนลำบาก หรือมีภาวะขาดสารน้ำสารอาหาร ปรีกษา แพทย์เพื่อใส่สายยางให้อาหาร
2. ทบทวนผู้ดูแลและผู้ป่วยถึงวิธีการจัดท่าขณะรับประทานอาหาร ทำน้ำง ศีรษะสูง เพื่อป้องกันการสำลักอาหาร

- 3.พาทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่น นักกายภาพบำบัด ลงเยี่ยม เพื่อสอนผู้ป่วย ผู้ดูแล และครอบครัว ในการฝึกกระตุ้นการกลืน เพื่อให้ผู้ป่วยเริ่มฝึกการกลืน โดยเน้น การฝึกบริหารริมฝีปาก เช่น ทำฉีกยิ้ม ทำปากจู๋ ทำเม้มปาก ทำแก้มป้อง และการฝึกบริหารลิ้น เช่น ทำแลบลิ้นแตะมุมปากซ้าย-ขวา ทำดันกระพุ้งแก้ม ทำแตะริมฝีปากบน-ล่าง
- 4.แนะนำญาติเตรียมอาหารเป็นชิ้นเล็กๆ พอดีคำ อาหารนิ่ม กลืนง่าย เช่น โจ๊ก ข้าวต้ม เพื่อสะดวกต่อการรับประทานและการฝึกกลืนของผู้ป่วย
- 5.แนะนำการเพิ่มจำนวนมื้อในการรับประทานอาหาร โดยให้จำนวนครั้งละน้อยๆแต่บ่อยครั้งขึ้น

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยเริ่มรับประทานอาหารอ่อนได้ มีการกลืนได้ดี มีสำลักเล็กน้อย ได้รับสารอาหารและน้ำเพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วย ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนปอดอักเสบจากการสำลัก ครอบครัวและผู้ดูแลมีการช่วยกระตุ้นการฝึกกลืนทุกมื้ออาหาร ให้กำลังใจและชื่นชมผู้ป่วยเมื่อเริ่มมีการช่วยเหลือตนเองในด้านต่างๆได้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองเปลี่ยนแปลง เนื่องจากสูญเสียบทบาทในหน้าที่ของตนเอง

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกว่า "เคยเป็นเสาหลักของนี้แต่ตอนนี้ไม่ได้ทำอะไรแล้วอยู่บ้านเฉยๆได้เงินจากลูกๆและเงินผู้พิการ"

O: ขณะพูดถึงก่อนการเจ็บป่วย ผู้ป่วยมีสีหน้าเศร้า ประเมินภาวะซึมเศร้า 2Q ปกติ

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยปรับตัวเข้ากับบทบาทและการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม

เกณฑ์ประเมินผล

- 1.ผู้ป่วยไม่มีภาวะซึมเศร้า 2Q ปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

1. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วย ได้ระบายความรู้สึก โดยให้เวลากับผู้ป่วย ไม่รีบเร่งที่จะรับฟังสิ่งที่ผู้ป่วยรู้สึกกังวล ยอมรับพฤติกรรมที่ผู้ป่วยแสดงออก ยอมรับความรู้สึกคับข้องใจของผู้ป่วยต่อการเปลี่ยนแปลงในความสามารถ
2. ประเมินภาวะซึมเศร้าและสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีกำลังใจ โดยใช้คำพูดที่สุภาพและสัมผัสผู้ป่วยอย่างนุ่มนวล ตั้งเป้าหมายร่วมกันกับผู้ป่วยในการเพิ่มการทำกิจกรรมต่างๆ โดยเฉพาะกิจวัตรประจำวัน ตลอดจนให้กำลังใจในการฝึกปฏิบัติฟื้นฟูสภาพ ตลอดจนการดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคที่เป็นอยู่ เพื่อเพิ่มความทนทานในการทำกิจกรรมต่างๆ
3. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับสภาพของตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยยอมรับสภาพและ ไม่กล่าวโทษว่าความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นเป็นความผิดของตนเอง

- กระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองมากที่สุด พร้อมกล่าวชมเชย ส่งเสริมให้ผู้ป่วยคิดและพูดในทางบวก หลีกเลี่ยงความคิดทางลบที่จะทำให้ตนเองรู้สึกมีคุณค่าลดลง
- อธิบายให้ครอบครัวและญาติยอมรับสภาพของผู้ป่วย ไม่กล่าวโทษและแนะนำให้ปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่แสดงให้เห็นถึงคุณค่าเปิดโอกาสให้ครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการฟื้นฟูผู้ป่วย

การประเมินผล

ผู้ป่วยสามารถปรับตัวเข้ากับบทบาทและการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสมโดยครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลและให้กำลังใจสม่ำเสมอ ประเมินภาวะซึมเศร้า 2Q ปกติ

สรุปกรณีศึกษา

ชายไทยอายุ 42 ปี เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ระหว่างวันที่ 6 พฤษภาคม 2567 ถึง 10 พฤษภาคม 2567 มาด้วยอาการชาแขนขาซ้าย ไม่มีปากเบี้ยว พูดไม่ได้ชัด 14 ชั่วโมงก่อนมา (วันที่ 6 พฤษภาคม 2567) ตื่นนอนเวลา 05.00น. มีอาการแขนขาซ้ายอ่อนแรงมากขึ้น ลิ้นแข็งพูดไม่ชัด ญาตินำส่งโรงพยาบาล ได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง(CT -scan) Suggestive of acute small infarction at right corona radiata. ผลการประเมินดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) 8 คะแนน motor power grade left upper grade III, left lower grade II, motor power grade V right side นอนพักรักษาที่โรงพยาบาลปากช่องนานา 5 วัน วางแผนดูแลต่อเนื่องและจำหน่าย ส่งต่อพื้นที่คลินิกหมอครอบครัวหนองกะจะ ต.ปากช่อง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา ผู้ศึกษารับผู้ป่วยไว้ในความดูแลภายหลังกลับจากโรงพยาบาลเป็นระยะเวลา 21 วัน โดยติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยจำนวน 3 ครั้ง มุ่งเน้นการให้การพยาบาลแบบองค์รวม 4 มิติ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนรวมถึงฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ มีการวางแผนการดูแลต่อเนื่องโดยพยาบาลชุมชนและการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนในการดูแลร่วมกัน ผู้ป่วยสภาพร่างกายดีขึ้น ญาติผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพร่างกายผู้ป่วยได้อย่างมั่นใจขึ้น ผลการประเมินดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) 12 คะแนน ผู้ป่วยและญาติไม่มีภาวะซึมเศร้า สามารถดูแลตนเองลดความพิการและลดภาวะแทรกซ้อน ส่งผลให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วิจารณ์

การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟู พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินผู้ป่วย การสอนทักษะต่างๆที่จำเป็นในการดูแลและฟื้นฟูสภาพ การประสานภาคีเครือข่าย นักกายภาพบำบัด บุคลากรทางการแพทย์ และการติดตามการเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการส่งข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยให้กับครอบครัวและผู้ดูแล จะช่วยให้ครอบครัวและชุมชนมีความเข้าใจผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตอยู่กับโรคได้อย่างปกติสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. การดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง ต้องอาศัยสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยร่วมกันดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครอบคลุมปัญหาทุกด้านของผู้ป่วย
2. พยาบาลชุมชนมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยและประสานสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลแบบองค์รวมอย่างต่อเนื่อง มีข้อมูลสุขภาพที่เชื่อมโยงกันอย่างมีประสิทธิภาพ
3. การส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนและการดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองมีส่วนช่วยในการเสริมสร้างพลังอำนาจให้ผู้ป่วย มีพลัง กำลังใจในการเผชิญปัญหาและดูแลตนเองได้ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน
4. การป้องกันไม่ให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองเป็นสิ่งสำคัญที่ประชาชนทุกคนควรตระหนัก และควรมีการรณรงค์อาการของโรคหลอดเลือดสมองที่ต้องรีบไปโรงพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีและลดโอกาสการเกิดความพิการ

เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย. แบบประเมินคัดกรอง ADL [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 13 พ.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: http://203.157.185.18/download/hosxp/HOSxP&HOSxP_PCU/เอกสารประกอบ/แบบฟอร์มADL/แบบประเมินคัดกรองBathel ADL.pdf
2. จันทร์จิรา สีสว่าง, ปุณวิรัช ทองแดง. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในเอเชีย: การทบทวนวิจัยเชิงคุณภาพอย่างเป็นระบบ. Nursing Science Journal of Thailand 2562;37(1):86-107.
3. วิจิตรา กุสุมภ และอรุณี เฮงยศมาก. (2551). ภาวะวิกฤตเกี่ยวกับระบบประสาท. ในวิจิตรา กุสุมภ (บรรณาธิการ), การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต: แบบองค์รวม. พิมพ์ครั้งที่ 3 หน้า 283 -300. กรุงเทพมหานคร : สหประชาพานิชย์.
4. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). คู่มือแนวทางปฏิบัติการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยสูงอายุระยะกลาง (Guideline for Intermediate Care in the elderly). ปิยอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด
5. AHA. (2005). AHA Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Part 9: Adult Stroke, Circulation 112 (Suppl): 220
6. AHA. (2008). High Blood Pressure Increases Your Risk for Stroke. <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=2153> (Accessed 13/5/2567)

7. Feigin VL, Brainin M, Norrving B, Martins S, Sacco RL, Hacke W, et al. *World Stroke Organization (WSO): global stroke fact sheet 2022*. International Journal of Stroke 2020; 17(1):18-29.
8. Jazieh AR, Volker S, Taher S. *Involving the family in patient care: a culturally tailored communication model*. Global Journal on Quality and Safety in Healthcare. 2018;1(2): 33-7. doi:10.4103/JQSH.JQSH_3_18.
9. Lee SY, Kim DY, Sohn MK, Lee J, Lee S-G, Shin Y-I, et al. *Determining the cut-off score for the Modified Barthel Index and the Modified Rankin Scale for assessment of functional independence and residual disability after stroke*. Plus One. 2020; 15(1): e0226324-e.
10. National Institute of Neurological Disorder and Stroke. (2008). *Stroke : Hope to Research*. http://www.ninds.nih.gov/disorders/stroke/detail_stroke.htm (Accessed 13/5/2567)
11. Tseng MC, Chang KC. Stroke severity and early recovery after first-ever ischemic stroke: results of a hospital-based study in Taiwan. *Health Policy (Amsterdam, Netherlands)*. 2006 Nov;79(1):73-78. DOI: 10.1016/j.healthpol.2005. 12.003. PMID: 16406133.



การพยาบาลผู้ป่วยปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตาย : กรณีศึกษา

จิรรัตน์ สุพร พย.บ.

หอผู้ป่วยเปลี่ยนอวัยวะ โรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นกรณีศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตาย โดยศึกษาในผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 35 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรคคือไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดทางหลอดเลือดฟอกไตบริเวณแขนซ้าย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ปัจจุบันไม่มีปัสสาวะ ผู้ศึกษาให้การพยาบาล โดยการเตรียมผู้ป่วยก่อนไปห้องผ่าตัด การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด การป้องกันภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน หลังผ่าตัดประเมินการทำงานของไตที่ปลูกถ่าย พบว่าผู้ป่วยมีปัสสาวะออกทันที ไม่ต้องรับการฟอกเลือดหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต ค่าครีเอตินินของผู้ป่วย ลดลงเรื่อยๆ โดยที่ก่อนผ่าตัดค่าครีเอตินิน 9.32 มก./ดล. ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ค่าครีเอตินิน 2.54 มก./ดล. ระดับยาคุมกำเนิดอยู่ในระดับที่เหมาะสม ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนสามารถจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านได้ในวันที่ 6 หลังผ่าตัด

คำสำคัญ: การปลูกถ่ายไต, ผู้บริจาคสมองตาย, การพยาบาลผู้ป่วยเปลี่ยนไต

Nursing care of deceased donor kidney transplantation: A case study

Jirarat Supon, B.N.S.

Siriraj Transplantation Ward Siriraj Hospital, Bangkok

Abstract

This study is a case study. The aim of this study is to analyze the nursing care provided to patients undergoing deceased donor kidney transplantation. The subject of this case study is a 35-year-old Thai woman. End stage renal disease was diagnosed, necessitating kidney replacement therapy through intravenous hemodialysis administered to the left arm 3 times per week, currently no urine. The author administers nursing care through patient preparation before to surgery, pre-post-operative care, complication prevention, and discharge planning. After surgery, evaluation of the transplanted kidney indicated immediate graft function, immediate urination was observed, rendering dialysis unnecessary and creatinine gradually decreased. Creatinine levels were 9.32 mg/dL before surgery and decreased to 2.54 mg/dL prior to discharge. Immunosuppressive levels are appropriate, the patient had no complications, allowing for discharge home on the 6th day after surgery.

Keywords: Kidney transplantation, deceased donors, nursing care for kidney transplant patients

บทนำ

โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End stage renal disease) คือการที่ไตสูญเสียหน้าที่การทำงานลดลงมากที่สุด โดยที่อัตราการกรองของไตน้อยกว่า 15 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร ทำให้ร่างกายไม่สามารถขับของเสียที่เกิดขึ้นในร่างกายได้ ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต (Kidney replacement therapy)^{1,2} จากข้อมูลการบำบัดทดแทนไตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2563 สาเหตุของภาวะไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 42.3 และโรคเบาหวานร้อยละ 41.5³ และอีกร้อยละ 16.2 เกิดจากสาเหตุอื่นๆ ที่ทำให้หลอดเลือดไตตีบแคบและแข็งตัว ส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอ เซลล์ไตขาดเลือดและถูกทำลาย อัตราการกรองของไตลดลงและไตไม่สามารถทำงานได้ปกติ เกิดการคั่งค้างของเสียจำนวนมาก เป็นผลให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้ภายใน 1-2 เดือน หากไม่ได้รับการบำบัดทดแทนไต^{1,4}

การบำบัดทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ประกอบด้วย การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) การล้างไตทางช่องท้อง (peritoneal dialysis) และการปลูกถ่ายไต (kidney transplantation) โดยที่การปลูกถ่ายไตเป็นวิธีการบำบัดทดแทนไตที่ดีที่สุด สามารถเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย⁵ ทำให้ผู้ป่วยมีชีวิตยืนยาวกว่า มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นทุกด้าน ด้านที่มีการเปลี่ยนแปลงมากคือ ด้านร่างกายและด้านความสัมพันธ์ทางสังคม^{6,7} ทำให้ผู้ป่วยกลับมาใช้ชีวิตเหมือนคนปกติทั่วไป สามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาได้เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะผลในระยะยาว¹ การผ่าตัดปลูกถ่ายไต คือการผ่าตัดไตของผู้บริจาคที่มีชีวิต (living kidney donor) หรือของผู้บริจาคสมอตาย (deceased donor) มาให้แก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยไม่จำเป็นต้องผ่าตัดนำไตเก่าของผู้ป่วยออก⁸

ปัจจุบันประเทศไทยยังมีปัญหาขาดแคลนไตที่นำมาปลูกถ่ายอวัยวะ ความต้องการอวัยวะสูงกว่าการบริจาค เมื่อผู้ป่วยไตวายเข้ารับการปลูกถ่ายไต หากไม่มีญาติที่สามารถบริจาคให้ได้ จะต้องลงทะเบียนรอรับอวัยวะจากผู้บริจาคสมอตาย ระหว่างรอคอยการปลูกถ่ายไต ผู้ป่วยจำนวนหนึ่งอาจเสียชีวิตเนื่องจากการรอคอยอวัยวะเป็นเวลานาน⁶ จากรายงานข้อมูลการปลูกถ่ายอวัยวะประจำปี พ.ศ. 2565 ของสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย มีการปลูกถ่ายไตให้กับผู้ป่วย 710 คน โดยเป็นผู้รับไตจากผู้บริจาคที่มีชีวิต จำนวน 535 คน และจากผู้บริจาคสมอตาย จำนวน 175 คน และยังมีผู้ป่วยรอรับบริจาคไตอีกจำนวน 5,866 คน โดยอัตราการรอดของไตปลูกถ่าย (graft survival) และอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย (patient survival) ของการปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคมีชีวิต และผู้บริจาคสมอตาย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงเวลาที่ผ่านมา⁹

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมอตาย เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรที่หายากให้เกิดประโยชน์สูงสุด

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตาย

ผลการศึกษา

กรณีศึกษา

ผู้รับบริจาค ผู้ป่วยหญิงอายุ 35 ปี หมู่เลือดโอ (blood group O Rh+) วินิจฉัยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย สาเหตุจาก nephrotic syndrome เมื่อ พ.ศ. 2555 ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดทางหลอดเลือดฟอกไตบริเวณแขนซ้าย ทุกวัน จันทร์ พุธ ศุกร์ ฟอกเลือดล่าสุด 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล ปัจจุบันไม่มีปัสสาวะ ประวัติอดีต ผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมาประมาณ 12 ปี รักษาด้วยการรับประทานยาลดความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยมีฮอร์โมนพาราไทรอยด์สูง (Secondary hyperparathyroidism) ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเอาต่อมพาราไทรอยด์ออก เมื่อปี พ.ศ. 2563 เคยได้รับเลือดชนิดเม็ดเลือดแดงเข้มข้น 3 ถุง เมื่อ พ.ศ. 2557 ยาที่ใช้เป็นประจำ คือ Amlodipine (10 มก.) รับประทาน 1 เม็ดวันละ 1 ครั้ง หลังอาหาร Losartan (50 มก.) รับประทาน 1 เม็ดวันละ 2 ครั้ง หลังอาหาร Calcium carbonate (1,500 มก.) รับประทาน 1 เม็ด วันละ 4 ครั้ง พร้อมมื้ออาหาร Calcitriol (0.25 ไมโครกรัม) รับประทาน 4 แคปซูล ก่อนนอน Folic acid (5 มก.) รับประทาน 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหาร Iron sucrose 100 มก. ฉีดทางหลอดเลือดหลังฟอกเลือดทุก 4 สัปดาห์ Hemax 4,000 IU ฉีดทางหลอดเลือดหลังฟอกเลือด 2 ครั้งต่อสัปดาห์

ผู้ป่วยมานอนโรงพยาบาลครั้งนี้ เพื่อรับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตาย ผู้ป่วยไม่มีไข้ ไม่ไอ ไม่เหนื่อย ไม่บวม ผู้ป่วยได้รับการประเมินก่อนการผ่าตัดปลูกถ่ายไตดังนี้

1. ประเมินเรื่องหัวใจ

- ตรวจหัวใจด้วยเครื่องสะท้อนเสียงความถี่สูง (Echocardiogram) LVEF 60% ผนังกล้ามเนื้อหัวใจล่างซ้ายหนา ไม่มีความผิดปกติในการบีบตัวของหัวใจบางส่วน มีความผิดปกติของการคลายตัวของหัวใจห้องล่างเกรด 1 เป็นลักษณะภาวะหัวใจล้มเหลวชนิดที่การบีบตัวของหัวใจเป็นปกติ สามารถผ่าตัดได้

- ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พบ normal sinus rhythm 91 ครั้ง/นาที no ST-T change

- ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก ไม่พบหัวใจโต ไม่พบรอยโรคในปอด

2. ตรวจคัดกรองมะเร็ง

ผู้ป่วยที่มีโรคมะเร็งถือเป็นข้อห้ามเด็ดขาดสำหรับการปลูกถ่ายอวัยวะ โดยพบว่าหลังปลูกถ่ายอวัยวะ โรคมะเร็งจะมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่รุนแรงขึ้น และมีอัตราการเสียชีวิตลดลงเมื่อเทียบกับประชากรทั่วไป ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการรักษามะเร็งจนหายขาดและระยะเวลาที่ปลอดจากโรคมะเร็งก่อนปลูกถ่ายไตเป็นที่ยอมรับสามารถทำการปลูกถ่ายไตได้^{10,11} ผู้ป่วยได้รับคัดกรองมะเร็งก่อนการปลูกถ่ายไต ได้แก่

- ชักประวัติ ตรวจร่างกาย ไม่มีประวัติการเป็นโรคมะเร็ง

- ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก ไม่พบหัวใจโต ไม่พบรอยโรคในปอด
- การตรวจเลือดที่มองไม่เห็นในอุจจาระ (Fecal Occult Blood Test): ไม่พบเลือด
- การตรวจแมมโมแกรม (mammogram): BIRADS 2 คือ ตรวจพบสิ่งที่มีได้ตามปกติธรรมชาติในเต้านม เช่น หินปูนธรรมดา ซีสต์หรือถุงน้ำเต้านม ก้อนเนื้ออกชนิดไม่ร้ายแรง ซึ่งโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นมะเร็งเต้านมยังมีน้อย
- คัดกรองมะเร็งปากมดลูก (PAP smear): negative for malignancy
- การตรวจอวัยวะในช่องท้องทั้งหมดด้วยการตรวจอัลตราซาวด์: bilateral renal parenchymal disease ไม่พบก้อนผิดปกติในท้อง

3. ตรวจคัดกรองโรคติดเชื้อ

เป็นส่วนสำคัญของการประเมินผู้ป่วยก่อนการปลูกถ่ายไต เนื่องจากผู้ป่วยปลูกถ่ายไตจะต้องได้รับยากดภูมิคุ้มกัน ซึ่งโรคติดเชื้อที่แฝงอยู่กับผู้ป่วยอาจกำเริบและแสดงอาการรุนแรงมากขึ้นได้ ทำให้มีอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น และอาจสูญเสียไตได้ก่อนเวลาอันควร ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อควรได้รับการรักษาก่อนเข้ารับการปลูกถ่ายไต ถ้ายังมีการติดเชื้ออยู่ถือเป็นข้อห้ามของการปลูกถ่ายไต ผู้ป่วยได้รับการคัดกรองโรคติดเชื้อ^{10,11} ดังนี้

- HBsAg: negative, anti HBs: positive, anti-HCV: negative, anti HIV: non-reactive, VDRL: non-reactive, CMV IgG: positive, CMV IgM: negative, Stool for parasite: negative

4. ตรวจฮอร์โมนพาราไทรอยด์: 84.7 pg/mL

ตรวจร่างกาย สัญญาณชีพแรกจับ อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 84 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 131/87 มิลลิเมตรปรอท น้ำหนัก 81 กิโลกรัม ส่วนสูง 160 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย เท่ากับ 31.6 กก./ม²

HEENT: no pallor, no jaundice

Heart: normal S1 S2, no murmur

Chest: clear to auscultation bilaterally

Abdomen: soft, no hepatosplenomegaly

ผู้บริจาคอวัยวะ (donor) เพศหญิง อายุ 40 ปี มีโรคประจำตัวคือ pantothenate kinase-associated neurodegeneration (PKAN) สามารถเดินได้ ช่วยเหลือตนเองได้ มีปัญหาพูดไม่ชัด สาเหตุการเสียชีวิต คืออุบัติเหตุรถยนต์ชน มีเลือดออกในสมอง ได้รับการวินิจฉัยภาวะสมองตายผ่านทั้ง 2 ครั้ง ค่าครีเอตินีนก่อนตัดไตออกจากผู้บริจาค 0.54 มก./ดล. ปัสสาวะออกดี 80 มล./ชั่วโมง ตรวจปัสสาวะ ไม่พบอัลบูมินและน้ำตาลในปัสสาวะ พบเม็ดเลือดแดง 0-1 cell/HPF หมู่เลือดโอ (blood group O Rh+), HBs Ag: positive, HBs Ab: negative, anti HCV: negative, anti-HIV: negative, VDRL: non-reactive, CMV IgG: positive

ประเมินความเข้ากันของ human leukocyte antigen ของผู้รับและผู้บริจาคไต (HLA mismatch) A1 B0 DR1 ค่า panel reactive antibody (PRA) เท่ากับร้อยละ 0 ผู้ป่วยได้รับยากดภูมิคุ้มกันก่อนไปห้องผ่าตัด เป็น basiliximab 20 มก. ทางหลอดเลือดดำและวันที่ 4 หลังผ่าตัด และได้รับยา prograf 4 มก. และยา immucept 1,000 มก. รับประทานก่อนไปห้องผ่าตัด

ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Deceased donor kidney transplantation under general anesthesia ใช้เวลาผ่าตัด 2 ชั่วโมง 45 นาที ปริมาณเลือดที่สูญเสียจากการผ่าตัด 300 มล. ระยะเวลาที่ไตขาดเลือด (Cold ischemic time: CIT) 17 ชั่วโมง 10 นาที ได้รับการเอาท่อช่วยหายใจออกก่อนออกจากห้องผ่าตัด และได้รับการใส่สายออกซิเจนแบบผ่านจมูก ขนาด 3 ลิตรต่อนาที แรกรับกลับจากห้องผ่าตัดที่หอผู้ป่วย ผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวถามตอบรู้เรื่อง มีอาการนอนหลับเป็นส่วนใหญ่ ให้ระดับความง่วงซึม (sedation score) เท่ากับ 1 ผู้ป่วยไม่มีเสียงเสมหะเล็กน้อย อุณหภูมิร่างกาย 36 องศาเซลเซียส ชีพจร 76 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 149/103 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงร้อยละ 100 มีแผลผ่าตัดบริเวณหน้าท้องด้านขวา แผลผ่าตัดแห้งดีไม่มีเลือดซึม มีสายระบาย Jackson pratt 1 สาย จากแผลผ่าตัด สารคัดหลั่งจากสายระบาย Jackson pratt คล้ายเลือดสดออกประมาณ 25 มล. ผู้ป่วยใส่สายสวนปัสสาวะ ในสายสวนปัสสาวะมีปัสสาวะสีเหลืองปนแดงจาง บันทึกรับ น้ำเข้า-น้ำออก จากร่างกายผู้ป่วย ทุก 1 ชั่วโมง ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด พบปัสสาวะออกประมาณ 100-270 มล./ชั่วโมง ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ 2 ชนิด คือ ขวดที่ 1. 5DN/2 อัตรา 60 มล./ชั่วโมง และ ขวดที่ 2. Acetar อัตราเท่ากับจำนวนปัสสาวะที่ออกแต่ละชั่วโมง ลบ 60 (อัตราการให้สารน้ำขวดที่ 1 บวก อัตราการให้สารน้ำขวดที่ 2 เท่ากับร้อยละ 100 ของปัสสาวะที่ออก/ชั่วโมง) หลังผ่าตัดผู้ป่วยมีอาการปวดแผลผ่าตัด ได้รับยาแก้ปวดเป็น morphine 2 มก. ทางหลอดเลือดดำเวลาปวด หลังผ่าตัดวันที่ 1 แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยดื่มน้ำและรับประทานอาหารได้ แพทย์พิจารณาลดการให้สารน้ำและหยุดให้สารน้ำได้วันที่ 4 หลังผ่าตัด ติดตามค่าครีเอตินีน อิเล็กโทรไลต์ เกลือแร่ในร่างกาย ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด รวมทั้งระดับยากดภูมิคุ้มกัน tacrolimus ตามแผนการรักษา ผู้ป่วยมีระดับแคลเซียมในเลือดต่ำในวันที่ 1 หลังผ่าตัด ได้รับการรักษาโดยรับประทานยา CaCO_3 ขนาด 1,500 มก. 1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง พร้อมมีอาหารและได้รับยา 10% calcium gluconate 20 มล. ผสมในสารละลาย 5%DW 100 มล. ให้ทางหลอดเลือดดำ ในเวลา 2 ชั่วโมง ผู้ป่วยได้รับการติดตามระดับแคลเซียมในเลือดหลังการรักษา พบว่าอยู่ในระดับปกติ ผู้ป่วยสามารถเอาสายระบาย Jackson pratt ออกในวันที่ 3 หลังผ่าตัด สามารถเอาสายสวนปัสสาวะออกได้ในวันที่ 5 หลังผ่าตัด และจำหน่ายกลับบ้านได้ในวันที่ 6 หลังผ่าตัด ประเมินการทำงานของไตที่ปลูกถ่าย พบว่าหลังผ่าตัดผู้ป่วยมีปัสสาวะออกทันที ไม่ต้องได้รับการฟอกเลือด (immediate graft function) ปัสสาวะออกประมาณวันละ 1,500 – 2,000 มล./วัน และค่าครีเอตินีน ลดลงเรื่อย ๆ โดยที่

ก่อนผ่าตัดค่าครีเอตินีน เท่ากับ 9.32 มก./ดล. ก่อนจำหน่ายกลับบ้านค่าครีเอตินีน 2.54 มก./ดล. ระดับยาทดภูมิคุ้มกันอยู่ในระดับที่เหมาะสม

วิเคราะห์กรณีศึกษาและการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล

ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายสาเหตุจากโรค nephrotic syndrome ผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง มาประมาณ 12 ปี มีฮอร์โมนพาราไทรอยด์สูง (secondary hyperparathyroidism) ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดทางหลอดเลือดฟอกไตบริเวณแขนซ้าย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ปัจจุบันไม่มีปัสสาวะควบคุมความดันโลหิตสูงได้ดี โดยรับประทานยาลดความดันโลหิตสูง ครั้นนี้ผู้ป่วยมารับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตาย เมื่อรับผู้ป่วยเข้าไว้ในโรงพยาบาลได้ใช้กระบวนการทางการพยาบาลในการดูแลประกอบด้วยการประเมินผู้ป่วย การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การกำหนดกิจกรรมการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลและการประเมินผลการพยาบาล ตั้งแต่แรกรับ ก่อนและหลังผ่าตัด

การประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด

ผู้ป่วยแสดงสีหน้ากังวล มีคิ้วขมวด กลัวการผ่าตัด ไม่เคยผ่าตัดใหญ่มาก่อน กลัวว่าหลังผ่าตัดไตที่ปลูกถ่ายจะไม่ทำงาน

การประเมินผู้ป่วยหลังผ่าตัด

ผู้ป่วยตื่นรู้ตัว ค่อนข้างหลับเป็นส่วนใหญ่ ไอมีเสียงเสมหะเล็กน้อย แผลผ่าตัดแห้งดี ของเหลวในสายระบาย Jackson pratt คล้ายเลือดสดออกประมาณ 25 มล. ตรวจความเข้มข้นของเลือดหลังออกจากห้องผ่าตัดทันทีได้ร้อยละ 38.1 โดยค่าความเข้มข้นของเลือดก่อนผ่าตัดร้อยละ 44.3 วันที่ 1 หลังผ่าตัดพบของเหลวจากสายสวนปัสสาวะสีแดงจาง ผู้ป่วยมีอาการปวดแผลผ่าตัด สีหน้าไม่สุขสบาย นอนนิ่งบนเตียง ให้คะแนนความปวด 5 คะแนน ผู้ป่วยมีระดับแคลเซียมในเลือดต่ำ มีอาการชาบริเวณปลายมือและริมฝีปาก ผู้ป่วยได้รับยาทดภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันการปฏิเสธอวัยวะ ทำให้มีโอกาสติดเชื้อในร่างกายและหลังปลูกถ่ายอวัยวะมีโอกาสเกิดภาวะปฏิเสธไตที่ปลูกถ่ายได้ จากข้อมูลดังกล่าวสามารถกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลได้เป็น 2 ระยะคือ ระยะก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด ได้ดังนี้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลก่อนผ่าตัด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผล
ข้อวินิจฉัยที่ 1 ผู้ป่วยวิตกกังวล เกี่ยวกับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต ข้อมูลสนับสนุน 1.ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล มีคิ้วขมวด 2.ผู้ป่วยกลัวการผ่าตัด กลัวไตที่ปลูกถ่ายใหม่ไม่ทำงาน เป้าหมายการพยาบาล 1.ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล เกณฑ์การประเมิน 1.ผู้ป่วยสีหน้าผ่อนคลาย ไม่มีคิ้วขมวด สามารถนอนหลับพักผ่อนได้ 2.ผู้ป่วยบอกคลายกังวล เข้าใจแผนการรักษา	กิจกรรมการพยาบาล 1.สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย โดยการ พูดคุย ทักทาย แนะนำตัว โดยใช้คำพูดที่สุภาพ นุ่มนวล สีหน้ายิ้มแย้ม เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ 2.เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้สอบถามเกี่ยวกับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึก ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้น 3.ให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคและการผ่าตัดปลูกถ่ายไต โดยใช้คำพูดที่เข้าใจง่าย กระชับ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อข้องใจ เพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบข้อมูล คลายความวิตกกังวล 4.ประสานงานกับแพทย์ผ่าตัดเพื่อให้ข้อมูลผู้ป่วย เกี่ยวกับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต การดมยาสลบ ภาวะแทรกซ้อนและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบข้อมูลเบื้องต้นและยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ 5.จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ เพื่อให้ผู้ป่วยผ่อนคลายและพักผ่อนได้ ประเมินผลการพยาบาล -ผู้ป่วยสีหน้าสดชื่น ไม่มีคิ้วขมวด บอกว่าเข้าใจแผนการรักษาและยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้
ข้อวินิจฉัยที่ 2 ผู้ป่วยขาดความรู้และทักษะ เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต ข้อมูลสนับสนุน 1.ผู้ป่วยไม่เคยได้รับการผ่าตัดใหญ่มาก่อน เป้าหมายการพยาบาล 1.ผู้ป่วยมีความรู้และสามารถปฏิบัติตัวก่อนและหลังปลูกถ่ายไตถูกต้องขณะอยู่โรงพยาบาล เกณฑ์การประเมิน 1.ผู้ป่วยสามารถบอกการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไตได้ถูกต้อง 2.ผู้ป่วยปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไตได้ถูกต้องตามแผนการรักษา	กิจกรรมการพยาบาล 1.ประเมินความพร้อมในการรับรู้ของผู้ป่วย รวมทั้งประเมินความรู้ในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด 2.ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด เช่น ดูแลให้ผู้ป่วยงดน้ำงดอาหาร อย่างน้อย 8 ชั่วโมง ก่อนผ่าตัด การเตรียมร่างกายผู้ป่วยก่อนไปห้องผ่าตัด โดยโกนขนตั้งแต่ใต้ราวนมจนถึงหัวหน่าว การสวนอุจจาระให้แก่ผู้ป่วย การอาบน้ำสระผม ก่อนไปห้องผ่าตัด สอนวิธีการหายใจและไออย่างมีประสิทธิภาพ การประเมินความปวด การรับประทานยาตามคู่มือก่อนไปห้องผ่าตัด 3.ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด เช่น หลังผ่าตัดต้องประเมินและติดตามสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด ติดตามการทำงานของหัวใจด้วยเครื่องตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ประเมินสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด แนะนำผู้ป่วยเรื่องการลุกเดินจากเตียงโดยเร็วภายใน 24-48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด เพื่อช่วยให้อวัยวะต่างๆ ของร่างกายกลับมาทำหน้าที่ตามปกติได้เร็วขึ้นและช่วยลดระยะพักฟื้นหลังผ่าตัด ลดระยะเวลาการพักรักษาตัวในโรงพยาบาล โรงพยาบาล แนะนำผู้ป่วยสังเกตอาการ อาการแสดงของภาวะเลือดออก เช่น ปวดแน่นอึดอัดท้อง แผลผ่าตัดมีเลือดซึม สายระบาย Jackson pratt มีของเหลว

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลก่อนผ่าตัด(ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผล
ข้อวินิจฉัยที่ 1 เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน ข้อมูลสนับสนุน - ผู้ป่วยได้าระงับความรู้สึกทั่วร่างกายขณะผ่าตัดปลูกถ่ายไต - หลังผ่าตัดผู้ป่วยค่อนข้างหลับเป็นส่วนใหญ่ - ผู้ป่วยมีอาการไอและมีเสียงเสมหะในลำคอ เป้าหมายการพยาบาล - ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจน เกณฑ์การประเมินผล - ผู้ป่วยหายใจโล่ง หายใจสม่ำเสมอ ไม่มีเสียงเสมหะในลำคอ - ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95 - ผู้ป่วยสามารถไอขับเสมหะออกเองได้ ข้อวินิจฉัยที่ 2 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกหลังผ่าตัด ข้อมูลสนับสนุน - ปริมาณเลือดที่สูญเสียจากการผ่าตัดในห้องผ่าตัดประมาณ 300 มล. - ของเหลวจากสายระบาย Jackson pratt คล้ายเลือดสด ออกประมาณ 25 มล.หลังออกจากห้องผ่าตัดทันที - ค่าความเข้มข้นของเลือดหลังออกจากห้องผ่าตัดทันทีได้ร้อยละ 38.1 (ลดลงจากเดิมร้อยละ 6)	ลักษณะเป็นเลือดสด รวมทั้งภาวะปฏิเสธอวัยวะ ถ้ามีอาการผิดปกติแนะนำให้ผู้ป่วยแจ้งพยาบาลทันที 4.เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัยต่างๆ เพื่อให้เข้าใจและปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ประเมินผลการพยาบาล -ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดได้ถูกต้อง เข้าใจการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด กิจกรรมการพยาบาล - ประเมินระดับความง่วงซึม ประเมินสัญญาณชีพ ติดตามลักษณะการหายใจ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง ทุก 1 ชั่วโมง ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด - ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษา - แนะนำให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกลึกๆ และไออย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถไอขับเสมหะออกได้และป้องกันทางเดินหายใจอุดตัน ประเมินผลการพยาบาล - ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีขึ้นตามลำดับ ถามตอบรู้เรื่อง ไม่ง่วงซึม ระดับความง่วงซึม 0 คะแนน หายใจเอง สะดวกดี ไม่มีอาหารเหน้อย ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงร้อยละ 100 สามารถไอเอาเสมหะออกได้ กิจกรรมการพยาบาล - สังเกตและประเมินภาวะเลือดออกจากแผลผ่าตัดบริเวณหน้าท้อง เช่น แผลผ่าตัดมีเลือดออก พบมีเลือดสดซึมออกบริเวณผ้าปิดแผล และสังเกตอาการผิดปกติที่บ่งบอกถึงภาวะเลือดออกในช่องท้อง อาจมีเลือดออกจาก anastomosis of vessel อาการและอาการแสดงได้แก่ หน้าท้องอืดตึง ปวดท้องมากขึ้น มีอาการกระสับกระส่าย จำนวนเลือดหรือของเหลวจาก Jackson pratt มีลักษณะเป็นเลือดสด ออกมากกว่า 100 มล./ชั่วโมง ปัสสาวะเป็นเลือด (hematuria) ปัสสาวะออกลดลง ความดันโลหิตต่ำน้อยกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท หรือ ค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ยน้อยกว่า 65 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นมากกว่า

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลหลังผ่าตัด(ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผล
4. มีปัสสาวะเป็นเลือด เป้าหมายการพยาบาล 1. ผู้ป่วยไม่เกิดอันตรายจากภาวะเลือดออกหลังผ่าตัด เกณฑ์การประเมินผล 1. แผลผ่าตัดไม่มีเลือดออก 2. ของเหลวในสายระบาย Jackson pratt ออกน้อยกว่า 100 มล./ชั่วโมง ลักษณะเป็นซีรัมสีแดงจาง 3. ปัสสาวะสีเหลืองใส ไม่มีปัสสาวะเป็นเลือด 4. ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดแน่นท้อง หน้าท้องไม่อืดตึง ไม่มีอาการกระสับกระส่าย 5. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 90/60 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตรปรอท ซีฟจอร์อยู่ระหว่าง 60-100 ครั้ง/นาที	100 ครั้ง/นาที รายงานแพทย์ทันทีเมื่อมีอาการผิดปกติ เพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมว่ามีภาวะเลือดออกหรือไม่ 2. ประเมินสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง หลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต ในช่วง 24 ชั่วโมงแรก เมื่อสัญญาณชีพคงที่ ประเมินสัญญาณชีพทุก 2-4 ชั่วโมง 3. กรณีปัสสาวะทางสายสวนปัสสาวะเป็นเลือด หรือ มี blood clot ทำการสวนล้างกระเพาะปัสสาวะต่อเนื่องตลอดเวลา (continuous bladder irrigation: CBI) ด้วยสารน้ำ 0.9% NSS ตามแผนการรักษา หากมี blood clot จำนวนมาก หรืออุดตันสายสวนปัสสาวะ รายงานแพทย์เพื่อทำการสวนล้างกระเพาะปัสสาวะ (hand bladder irrigation) ปัสสาวะเป็นเลือด อาจเกิดจากมีการบาดเจ็บระหว่างการปลูกถ่ายไต เช่น มีการบาดเจ็บที่หลอดเลือด ท่อนไต กระเพาะปัสสาวะ หรือมีเลือดออกบริเวณ anastomosis ของหลอดเลือด และอาจเกิดจากการปฏิเสธไตที่ปลูกถ่าย การติดเชื้อ และผู้ป่วยรับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือดหรือยาต้านเกร็ดเลือดก่อนผ่าตัดปลูกถ่ายไต อาจทำให้มีเลือดออกผิดปกติได้ 4. ติดตามค่าความเข้มข้นของเลือดตามแผนการรักษา 5. ดูแลช่วยแพทย์ทำอัลตราซาวด์ข้างเตียงผู้ป่วย (ultrasound bed side) เพื่อประเมินภาวะเลือดออกในช่องท้อง ประเมินผลการพยาบาล - แผลผ่าตัดไม่มีเลือดซึม ของเหลวในสายระบาย Jackson pratt เป็นเลือดปนซีรัม ออกน้อยกว่า 100 มล./ชั่วโมง สามารถเอาสายระบาย Jackson pratt ออกในวันที่ 3 หลังผ่าตัด ปัสสาวะสีเหลืองใส ไม่มีปัสสาวะเป็นเลือด ความดันโลหิตและซีฟจอร์อยู่ในเกณฑ์ปกติ
ข้อวินิจฉัยที่ 3 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะปฏิเสธไต ข้อมูลสนับสนุน 1. ได้รับการปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตาย 2. ค่า HLA mismatch เท่ากับ 2 (A1 B0 DR1) 3. ผู้ป่วยเคยได้รับเลือด 3 ถุง	กิจกรรมการพยาบาล 1. ประเมินอาการ อาการแสดง ของภาวะปฏิเสธไต ได้แก่ มีไข้ อ่อนเพลีย ไม่สบายตัว ปัสสาวะออกลดลง ค่าครีเอตินินเพิ่มสูงขึ้น ระดับยาภูมิคุ้มกันต่ำ มีอาการปวดหรือกดเจ็บบริเวณไตที่ปลูกถ่าย ปวดกระเจียรรอบๆ ไตที่ปลูกถ่าย ซึ่งแตกต่างจากการปวดแผลผ่าตัด โดยปวดแผลผ่าตัดจะปวดเฉพาะที่ปวดบริเวณแผลผ่าตัด ปวดเวลาขยับหรือสัมผัสแผล จะปวดรุนแรงหลังผ่าตัดและลดลงเมื่อแผลสมานตัว 2. ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลหลังผ่าตัด(ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผล
เป้าหมายการพยาบาล 1.ผู้ป่วยไม่ได้รับอันตรายจากภาวะปฏิกิริยาไต เกณฑ์การประเมินผล 1.ผู้ป่วยไม่มีอาการ อาการแสดงของภาวะปฏิกิริยาไต ได้แก่ อาการไข้ อ่อนเพลีย ไม่สบายตัว ความอยาก อาหารลดลง ปวดท้องบริเวณไตที่ปลูกถ่าย ค่าครีเอตินินเพิ่มสูงขึ้น ปัสสาวะออกลดลง 2.ค่าครีเอตินินอยู่ในเกณฑ์ปกติ 0.51-0.95 มก./ดล. 3.ระดับยาเคมีภัณฑ์อยู่ในระดับที่เหมาะสม ข้อวินิจฉัยที่ 4 ผู้ป่วยไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัด ข้อมูลสนับสนุน 1.ผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดบริเวณหน้าท้อง 2.ผู้ป่วยสับสนไม่สุขสบาย นอนนิ่งคนเดียว 3.ผู้ป่วยบอกปวดบริเวณแผลผ่าตัด คะแนนความปวด 5 คะแนน ขณะพลิกตะแคงตัว เป้าหมายการพยาบาล 1.ผู้ป่วยสุขสบายขึ้น ไม่ปวดแผลผ่าตัดหรืออาการปวดทุเลาลง เกณฑ์การประเมินผล 1.ผู้ป่วยรู้สึกดี ไม่มีคิ้วขมวด สามารถนอนหลับพักผ่อนได้ 2.ไม่ปวดแผล คะแนนความปวด 0 คะแนน หรือปวดแผลลดลง คะแนนความปวดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน ข้อวินิจฉัยที่ 5 เสี่ยงต่อได้รับอันตรายจากระดับแคลเซียมในเลือดต่ำ	3.ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาเคมีภัณฑ์และติดตามระดับยาเคมีภัณฑ์ตามแผนการรักษา 4.ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำงานของไต ได้แก่ BUN ค่าครีเอตินิน ตามแผนการรักษา เพื่อประเมินการทำงานของไต ประเมินผลการพยาบาล - ผู้ป่วยไม่มีไข้ ไม่บ่นปวดบริเวณไตที่ปลูกถ่าย - ปัสสาวะออกดี ค่าครีเอตินินของผู้ป่วย ลดลงเรื่อยๆ โดยที่ก่อนผ่าตัดค่าครีเอตินิน 9.32 มก./ดล. ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ค่าครีเอตินิน 2.54 มก./ดล. กิจกรรมการพยาบาล 1.ประเมินความปวด โดยประเมินทุก 1 ชั่วโมง จำนวน 4 ครั้ง ทุก 2 ชั่วโมง จำนวน 4 ครั้ง ทุก 4 ชั่วโมง จนครบ 72 ชั่วโมง และทุก 8 ชั่วโมง จนกระทั่งจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน 2.บริหารยาแก้ปวด morphine 2 มก. ทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา หลังให้ยาแก้ปวด ประเมินระดับความปวดและระดับความง่วงซึม เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการระงับปวดและเฝ้าระวัง ผลข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อนหลังให้ยาแก้ปวดที่อาจเกิดขึ้น 3.ให้คำแนะนำวิธีการบรรเทาความปวดขณะไอ โดยให้ผู้ป่วยใช้มือหรือหมอนประคองแผลไว้ขณะไอ เพื่อพุงแผลไม่ให้กระเทือนมาก 4.จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบเพื่อให้ผู้ป่วยพักผ่อนได้อย่างเต็มที่ หลีกเลี่ยงการสัมผัสหรือกดทับแผลผ่าตัด ลดการกระตุ้นอาการปวด ประเมินผลการพยาบาล -ผู้ป่วยปวดแผลลดลง คะแนนความปวด 2 คะแนน สามารถนอนพักผ่อนได้

Corresponding : nunoipius@gmail.com

Received : 7 October 2024 ; 20 November 2024

Accepted : 24 November 2024

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 276090

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลหลังผ่าตัด(ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผล
ข้อมูลสนับสนุน 1.หลังออกจากห้องผ่าตัด ตรวจระดับแคลเซียมในเลือดเท่ากับ 7.4 มก./ดล. 2.ผู้ป่วยเคยได้รับการผ่าตัดเอาต่อมพาราไทรอยด์ออก 3.มีอาการชาบริเวณปลายมือและริมฝีปาก เป้าหมายการพยาบาล 1.ผู้ป่วยไม่ได้รับอันตรายจากระดับแคลเซียมในเลือดต่ำ เกณฑ์การประเมินผล 1.ระดับแคลเซียมในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ 8.6-10 มก./ดล. 2.ผู้ป่วยไม่มีอาการ ชาตามริมฝีปาก ปลายมือ ปลายเท้าทั้ง 2 ข้าง มือจับ ชักเกร็ง ข้อวินิจฉัยที่ 6 เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากได้รับยากดภูมิคุ้มกัน ข้อมูลสนับสนุน 1.ผู้ป่วยได้รับยากดภูมิคุ้มกัน basiliximab, immucept, tacrolimus และ methylprednisolone เพื่อป้องกันการปฏิเสธอวัยวะ 2.มีแผลผ่าตัดบริเวณหน้าท้อง มีสายระบาย Jackson pratt 1 สาย และใส่สายสวนปัสสาวะ เป้าหมายการพยาบาล 1.ไม่มีการติดเชื้อในร่างกาย เกณฑ์การประเมินผล 1.ไม่มีอาการ อาการแสดงที่บ่งบอกว่าการติดเชื้อในร่างกาย เช่น ไม่มีอาการ ปัสสาวะแสบขัดหรือกระปริดกระปรอยไม่มีปัสสาวะขุ่นหรือปัสสาวะมีเลือดปน แผลผ่าตัดไม่บวม แดงหรือร้อน ไม่มี	กิจกรรมการพยาบาล 1.ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพทุก 2-4 ชั่วโมง และตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจตามแผนการรักษา 2.ประเมินอาการ อาการแสดงของภาวะขาดแคลเซียม เช่น ชาตามริมฝีปาก ปลายมือ ปลายเท้าทั้ง 2 ข้าง มือจับ ชักเกร็ง หากมีอาการผิดปกติรายงานแพทย์ทันที 3.บริหารยา 10% calcium gluconate 20 มล. ผสมใน 5%D/W 100 มล. ให้ทางหลอดเลือดดำ 2 ชั่วโมง และ ยา CaCO₃ ขนาด 1,500 มก. 1 เม็ดรับประทาน วันละ 3 ครั้ง พร้อมมื้ออาหาร ตามแผนการรักษาของแพทย์ 4.ติดตามระดับแคลเซียมในเลือดเป็นระยะตามแผนการรักษาของแพทย์ ประเมินผลการพยาบาล -ผู้ป่วยไม่มีอาการชาบริเวณปลายมือและริมฝีปาก ไม่มีอาการมือจับ หรือชักเกร็ง สัญญาณชีพปกติ กิจกรรมการพยาบาล 1.ให้การพยาบาลด้วยหลักเทคนิคปลอดเชื้อเพื่อป้องกันการติดเชื้อ 2.บันทึกสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง ถ้าอุณหภูมิมากกว่าหรือเท่ากับ 37.8 องศาเซลเซียส หรือผู้ป่วยมีอาการ อาการแสดงที่บ่งบอกว่าการติดเชื้อในร่างกาย ให้รายงานแพทย์เพื่อประเมินภาวะติดเชื้อในร่างกาย 3.บริหารยาปฏิชีวนะ cefazolin 1,000 มก. ทางหลอดเลือดดำ ทุก 6 ชั่วโมง ใน 24 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา 4.จัดให้ผู้ป่วยนอนพักในห้องแยก ขณะพักพื้นในหอผู้ป่วยแนะนำให้อาบน้ำเย็นได้หน้าห้องพัก หากญาติมีอาการไข้ ไอ มีน้ำมูก ควรดื่มน้ำผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ประเมินผลการพยาบาล - ผู้ป่วยไม่มีไข้ แผลผ่าตัดไม่มีบวม แดงหรือร้อน ปัสสาวะสะอาดดี ไม่มีปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะสีเหลืองใส -ระดับยากดภูมิคุ้มกันอยู่ในระดับที่เหมาะสม

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลหลังผ่าตัด(ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผล
อาการไอหรือเจ็บคอ ไม่มีถ่ายอุจจาระเหลว 2.อุณหภูมิร่างกายน้อยกว่า 37.8 องศาเซลเซียส 3.จำนวนเม็ดเลือดขาวในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ 4,000 – 12,000 cells/mm3 ข้อวินิจฉัยที่ 7 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับระบบทางเดินปัสสาวะหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต ข้อมูลสนับสนุน 1.ผู้ป่วยผ่าตัดปลูกถ่ายไต มีการตัดต่อท่อไตกับกระเพาะปัสสาวะ เป้าหมายการพยาบาล 1.ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินปัสสาวะหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต เกณฑ์การประเมิน 1.ผู้ป่วยไม่มีอาการอาการแสดงของ ภาวะอุดตันของท่อไต หรือภาวะการรั่วของปัสสาวะ เช่น ปัสสาวะออกน้อยลงค่าครีเอตินินเพิ่มสูงขึ้น แผลผ่าตัดบวม หรืออาจมีปัสสาวะซึมไหลออกมาจากบริเวณแผลผ่าตัด สายระบาย Jackson pratt มีปริมาณน้ำออกมามากสีเหลืองคล้ายสีปัสสาวะ	กิจกรรมการพยาบาล 1.ประเมินและสังเกตอาการและอาการแสดง 1.1 ภาวะอุดตันของท่อไต (urinary tract obstruction) ได้แก่ ปัสสาวะออกน้อยลง ค่าค่าครีเอตินินเพิ่มสูงขึ้น หรือมีอาการปวดบริเวณแผลที่ผ่าตัดเปลี่ยนไต ซึ่งอาจเกิดจากการหักงอของท่อไต มีก้อนเลือดอุดตันท่อไต หรือท่อไตถูกกดจากภายนอกท่อไตจาก lymphocele หรือ hematoma 1.2 ภาวะการรั่วของปัสสาวะ (ureteral anastomosis leakage) ได้แก่ แผลผ่าตัดบวม หรืออาจมีปัสสาวะซึมไหลออกมาจากบริเวณแผลผ่าตัด มีใช้ปัสสาวะออกน้อยลง ค่าครีเอตินินเพิ่มสูงขึ้น กรณีมีสายระบาย Jackson pratt จะพบมีปริมาณน้ำออกมามากสีเหลืองคล้ายสีปัสสาวะ 2.ประเมินและบันทึกปริมาณปัสสาวะ ปริมาณน้ำที่ออกมาจากสายระบาย Jackson pratt ทุกเวร 3. เมื่อสงสัยว่าน้ำที่ออกมาคือปัสสาวะที่รั่วซึมออกมา รายงานแพทย์เพื่อประเมินและดูแลส่งน้ำจากสายระบาย Jackson pratt ตรวจหาค่าครีเอตินินเปรียบเทียบกับอัตราส่วนกับค่าครีเอตินินในเลือด ถ้าน้ำจากสายระบาย Jackson pratt มีค่าครีเอตินินสูงมากกว่าในเลือด 10 เท่า อาจสงสัยว่าน้ำที่ออกมาคือปัสสาวะที่รั่วซึมออกมา 4.ดูแลช่วยแพทย์ทำอัลตราซาวด์ข้างเตียงผู้ป่วย (ultrasound bed side) เพื่อประเมินภาวะการอุดตันของท่อไต หรือภาวะการรั่วของปัสสาวะ ประเมินผลการพยาบาล - ผู้ป่วยปัสสาวะออกดี ค่าครีเอตินินลดลงเรื่อยๆ แผลผ่าตัดแห้งดีไม่มีน้ำไหลซึมจากแผลผ่าตัด น้ำจากสายระบาย Jackson pratt ประมาณ 20-40 มล. สามารถเอาสายระบาย Jackson pratt ออกได้ในวันที่ 3 หลังผ่าตัด ไม่มีภาวะอุดตันของท่อไต หรือภาวะการรั่วของปัสสาวะ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลหลังผ่าตัด(ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผล
ข้อวินิจฉัยที่ 8 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ และทักษะการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง เมื่อกลับบ้านไม่ครบถ้วน ข้อมูลสนับสนุน 1.ผู้ป่วยและญาติสอบถามเรื่องการรับประทานยาตามภูมิคุ้มกัน 2.ผู้ป่วยและญาติสอบถามเรื่องการมาตรวจตามนัดและการมาเจาะเลือดระดับยาภูมิคุ้มกันก่อนพบแพทย์ เป้าหมายการพยาบาล 1.ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจ ถูกต้องเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน การรับประทานยาตามภูมิคุ้มกัน การมาตรวจตามนัดและการมาเจาะเลือดที่ควรมาพบแพทย์ เกณฑ์การประเมิน 1.ผู้ป่วยและญาติสามารถบอกอาการ อาการแสดงของภาวะปฏิเสธไต การติดเชื้อในร่างกาย อาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ได้ 2.ผู้ป่วยและญาติสามารถบอกชื่อยาภูมิคุ้มกันที่รับประทาน บอกความสำคัญของการรับประทานยาตามภูมิคุ้มกัน การบริหารยาตามภูมิคุ้มกัน และผลข้างเคียงจากยาภูมิคุ้มกันได้ 3.ผู้ป่วยและญาติตอบคำถามเกี่ยวกับการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้านได้ เช่น สามารถทำงานได้ปกติ หลีกเลี่ยงการยกของหนัก สามารถออกกำลังกายด้วยการเดิน	กิจกรรมการพยาบาล 1.ประเมินความสามารถในการเรียนรู้ ความต้องการในการดูแล ความรู้และทักษะในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและญาติ ค้นหาผู้ดูแลหลัก (care giver) โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีแนวโน้มว่าจะไม่สามารถดูแลตัวเองได้ เช่น กลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่องการจัดการรับประทาน เนื่องจากผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายไตต้องรับประทานยาตามภูมิคุ้มกันตลอดชีวิต และต้องรับประทานยาให้ถูกต้องตรงเวลา หากผู้ป่วยไม่ได้รับประทานยาตามภูมิคุ้มกันหรือรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ จะทำให้เกิดภาวะปฏิเสธไตที่ปลูกถ่ายได้ นอกจากนี้เมื่อได้รับยาภูมิคุ้มกันจะทำให้ภูมิต้านทานในร่างกายต่ำกว่าคนปกติ ผู้ป่วยในกลุ่มนี้จะเสี่ยงต่อการติดเชื้อมากกว่าคนปกติ ฉะนั้นการดูแลรักษาสุขภาพให้แข็งแรงเป็นเรื่องสำคัญ กรณีผู้ป่วยไม่สามารถจัดการรับประทานเองได้ญาติจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย 2.แนะนำเกี่ยวกับการรับประทานยาตามภูมิคุ้มกัน ความสำคัญของการรับประทานยาตามภูมิคุ้มกัน ยาของโรคร่วม และผลข้างเคียงของยา แก่ผู้ป่วยและญาติ เน้นย้ำให้ผู้ป่วยรับประทานยาตามภูมิคุ้มกันตรงเวลา รับประทานยาสม่ำเสมอ ไม่หยุดยาหรือปรับขนาดยารับประทานเอง 3.แนะนำผู้ป่วยและญาติ ในการจัดสภาพแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับผู้ป่วยให้มีอากาศถ่ายเท ถ้ามีสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมว หรือ นก ควรจัดแยกเป็นสัดส่วน แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการอยู่ในที่ชุมชนแออัด สวมหน้ากากอนามัยเวลาออกนอกบ้านทุกครั้ง เนื่องจากผู้ป่วยรับประทานยาตามภูมิคุ้มกันทำให้ภูมิคุ้มกันในร่างกายต่ำ มีโอกาสติดเชื้อในร่างกายสูง 4.แนะนำผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการรับประทานอาหารในผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายไต ควรรับประทานอาหาร ให้ครบ 5 หมู่ สุก ใหม่ สะอาด งดรับประทานอาหารดิบ งดรับประทาน ส้มโอ ส้มเขียว ทับทิม เกรปฟรุต เพราะผลไม้เหล่านี้มีผลต่อการดูดซึมของยาตามภูมิคุ้มกัน 5.แนะนำผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ เช่น มีไข้ ปัสสาวะออกลดลง มีอาการปวดบริเวณไตที่ปลูกถ่าย บวมตามร่างกาย เป็นต้น 6.แนะนำผู้ป่วยให้มาตรวจตามนัดสม่ำเสมอ แนะนำการเจาะเลือดระดับยาภูมิคุ้มกันก่อนพบแพทย์ เน้นย้ำให้ผู้ป่วยเจาะเลือดก่อนรับประทานยาภูมิคุ้มกันเพื่อติดตามระดับยาภูมิคุ้มกัน

Corresponding : nunoipius@gmail.com

Received : 7 October 2024 ; 20 November 2024

Accepted : 24 November 2024

วารสารโรงพยาบาลนครพนม

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3

E 276090

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลหลังผ่าตัด(ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผล
	7.เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัยและให้ข้อมูลด้วยคำพูดที่เข้าใจง่าย ประเมินผลการพยาบาล - ผู้ป่วยและญาติสามารถบอกชื่อยาคุมกำเนิดและวิธีรับประทานยาได้ถูกต้อง สามารถบอกอาการของภาวะปฏิเสธไตและอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ได้ และบอกวิธีการเจาะเลือดตรวจระดับยากดภูมิคุ้มกันได้ถูกต้อง

อภิปรายผล

ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย มารับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต ได้รับการเตรียมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดปลูกถ่ายไตตามขั้นตอน ประเมินความเข้ากันได้ของ HLA ของผู้รับและผู้บริจาคไต พบผลความไม่เข้ากันของ HLA ของผู้รับและผู้บริจาคไต (HLA mismatch) คือ A1 B0 DR1 หมายความว่าผู้รับและผู้บริจาคมี HLA ไม่เข้ากัน เท่ากับ 2 ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะปฏิเสธอวัยวะได้ มีการศึกษาพบว่าผู้รับและผู้บริจาคไตยังมี HLA เข้ากันมากเท่าใด ยิ่งส่งผลดีต่ออัตราการรอดของไตที่ได้รับการปลูกถ่ายมากเท่านั้น¹² ผู้ป่วยได้รับการตรวจ PRA เป็นการตรวจสารภูมิต้านทานต่อ HLA โดยการตรวจซีรัมของผู้รับว่าทำปฏิกิริยากับเซลล์ของผู้บริจาคทั้งหมดกี่ราย ทำการตรวจเมื่อผู้ป่วยอยู่ในรายชื่อผู้รอคอยการบริจาค¹³ การตรวจ PRA เพื่อประเมินความเสี่ยงในการเกิดปฏิกิริยาปฏิเสธไตภายหลังการปลูกถ่ายไต ช่วยคาดการณ์ผลตรวจความเข้ากันของเนื้อเยื่อและเป็นปัจจัยที่ช่วยประเมินวิธีการรักษาก่อนและหลังการปลูกถ่ายไต¹⁴ ค่า PRA ของผู้ป่วยเท่ากับร้อยละ 0 ผู้ป่วยมีความเสี่ยงในการเกิดปฏิกิริยาปฏิเสธอวัยวะต่ำและมีอัตราการรอดของไตสูงกว่าผู้ป่วยที่มีค่า PRA สูง¹⁴ ผู้รับอวัยวะมีหมู่โลหิตตรงกับผู้บริจาค คือหมู่เลือดโอ (blood group O Rh+) และการตรวจความเข้ากันของเนื้อเยื่อเป็นลบ (HLA crossmatch เป็นลบ)¹⁵ ผู้ป่วยจึงได้รับการจัดสรรไตในการปลูกถ่ายอวัยวะ

คุณลักษณะของผู้บริจาคอวัยวะสมองตายที่ส่งผลต่อการทำงานของไตหลังปลูกถ่ายมีส่วนสำคัญ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับไตที่ดี มีคุณภาพ และสามารถใช้ไตได้อย่างยาวนานที่สุด⁶ ผู้บริจาค อายุ 40 ปี เสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถยนต์ชน มีเลือดออกในสมอง ค่าครีเอตินีนก่อนตัดไตออกจากผู้บริจาค 0.54 มก./ดล. ถือว่ามีความเสี่ยงต่อการสูญเสียไตที่ปลูกถ่ายน้อยกว่าผู้บริจาคอายุมากกว่า 60 ปี ในกรณีที่ผู้บริจาคอวัยวะอายุมากกว่า 60 ปี มีค่าครีเอตินีน มากกว่า 1.5 มก./ดล. หรือมีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง และเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียไตที่ปลูกถ่าย (graft failure) 1.7 เท่า เมื่อเทียบกับไตที่ได้จากผู้บริจาคปกติที่ไม่มีลักษณะดังกล่าว^{16,17}

ความสำเร็จของการปลูกถ่ายไต ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ การคัดเลือก การประเมินและเตรียมผู้ป่วยสำหรับ การรับการปลูกถ่ายไตที่ดี⁸ เพื่อให้ผลลัพธ์ของการปลูกถ่ายไตในระยะยาวออกมาดีที่สุด ทั้งในเรื่องอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยและอัตราการรอดของไตปลูกถ่าย ผู้ป่วยเคยเป็นโรค nephrotic syndrome ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคไตวายเรื้อรัง หลังผ่าตัดปลูกถ่ายไตสามารถกลับเป็นซ้ำได้ ทำให้การทำงานของไตลดลงและสูญเสียไตที่ปลูกถ่าย โดยส่วนใหญ่โรคที่พบบ่อยที่กลับเป็นซ้ำหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต คือ focal segmental glomerulosclerosis (FSGS), IgA nephropathy (IgAN) โรคไตจากเบาหวาน (diabetic nephropathy)^{10,11}

การพยาบาลก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยรายนี้ พบผู้ป่วยวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต ผู้ป่วยขาดความรู้และทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต การสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างแพทย์ พยาบาลและผู้ป่วยจึงมีความสำคัญ เพื่อให้ผู้ป่วยไว้วางใจ คลายกังวลในการรักษา เพื่อให้ผลการรักษามีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดได้ถูกต้องและเข้าใจการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด

ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายหลังการผ่าตัด เนื่องจากได้รับยากดภูมิคุ้มกันและเสี่ยงต่อการเกิดภาวะปฏิกิริยาแพ้ การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดขณะอยู่โรงพยาบาลและการวางแผนเตรียมตัวผู้ป่วยก่อนจำหน่ายกลับบ้านมีความสำคัญมาก เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน มีทักษะในการดูแลตนเอง เฝ้าระวังอาการของการติดเชื้อในร่างกายและอาการของภาวะปฏิกิริยาแพ้ได้อย่างต่อเนื่อง รับประทานยากดภูมิคุ้มกันได้ถูกต้อง ทราบอาการของภาวะปฏิกิริยาแพ้และอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ได้ เพื่อให้มีอัตราการรอดของไตปลูกถ่ายและอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยมากขึ้น

สรุป

การผ่าตัดปลูกถ่ายไตเป็นทางเลือกในการรักษาที่สามารถเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตายจะประสบความสำเร็จ ขึ้นกับการคัดเลือกผู้บริจาค การเตรียมผู้ป่วยก่อนรับการปลูกถ่ายไตให้มีความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย และอัตราการรอดของไตปลูกถ่าย และเป็นการใช้ทรัพยากรที่หายากให้เกิดประโยชน์สูงสุด พยาบาลจึงมีบทบาทตั้งแต่การประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การดูแลหลังผ่าตัด การประเมินการทำงานของไตที่ปลูกถ่าย และการประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด รวมทั้งการวางแผนเตรียมตัวผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยสามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ตามปกติและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ข้อเสนอแนะ

จัดทำแนวทางข้อปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตายในลักษณะแผนผัง เพื่อให้พยาบาลมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยได้เห็นภาพชัดเจนมากยิ่งขึ้น และเป็นแนวทางปฏิบัติในโรงพยาบาลต่างๆ

บรรณานุกรม

1. พิษญา ประจันพานิชย์. การศึกษาผลการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตายและผลแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดในโรงพยาบาลอุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี 2563;28:212-19.
2. กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล. ระบาดวิทยาและการทบทวนมาตรการป้องกันโรคไตเรื้อรัง. กองโรคไม่ติดต่อ [Internet]. 2565 [cited 2024 Mar 15]. Available from: <http://thaincd.com/2016/media-detail.php?id=14423&gid=1-015-005>
3. คณะอนุกรรมการลงทะเบียนการบำบัดทดแทนไต สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. Thailand renal replacement therapy: year 2020 [Internet]. 2563 [cited 2024 Mar 17]. Available from: <https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2022/06/Final-TRT-report-2020.pdf>
4. ศุภดิวัน พิทักษ์แทน. การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับยาระงับความรู้สึก เพื่อผ่าตัดปลูกถ่ายไต: กรณีศึกษา.วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2562;33:589-99.
5. ชิตมากรณ์ จันทพรหมณ์, สุรศักดิ์ กันตชูเวสศิริ. การบำบัดทดแทนไต Renal replacement therapy.ใน:ณัฐพล อารมณ์สุจริตกุล, สุรศักดิ์ กันตชูเวสศิริ, โสภณ จิรสิริธรรม,บรรณาธิการ.การปลูกถ่ายไต Kidney transplantation.กรุงเทพฯ:ไอดี ออล ดิจิตอลพริ้น;2564:หน้า 37-46.
6. ณัฐพล อารมณ์สุจริตกุล. การประเมินและการเลือกผู้บริจาคไตเพื่อการปลูกถ่ายไต Deceased donor evaluation and selection for kidney transplantation.ใน:ณัฐพล อารมณ์สุจริตกุล, สุรศักดิ์ กันตชูเวสศิริ, โสภณ จิรสิริธรรม,บรรณาธิการ.การปลูกถ่ายไต Kidney transplantation.กรุงเทพฯ:ไอดี ออล ดิจิตอลพริ้น;2564:หน้า 3-15.
7. สมพร ชินโนรส. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไต.วารสารสุขภาพกับการจัดการสุขภาพ 2561;4:1-7.
8. ญาณนันท์ รัตนธีรวิเชียร. คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยผู้ป่วยผ่าตัดปลูกถ่ายไต Kidney transplantation.ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล [Internet]. 2015 [cited 2024 Mar 19]. Available from: https://www2.si.mahidol.ac.th/division/nursing/sins/attachments/article/214/sins_nursing_manual_2558_02.pdf7
9. สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย. รายงานข้อมูลการปลูกถ่ายอวัยวะประจำปี พ.ศ. 2565 [Internet].2022 [cited 2024 Mar 25] Available from: https://www.transplantthai.org/data/annual_report/13/Registry%20Book%202022%20final%20

update%20(%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%A9%E0%B8%B2%E0%B9%84%E0%B8%97%E0%B8%A2).pdf

10. พงศธร คชสนี่, วรวรรณ ชัยลิมปมนตรี, กลศร ภัคโชตานนท์. การประเมินและการเตรียมผู้ป่วยสำหรับเข้ารับการปลูกถ่ายไต. ใน: อติศร ทัศนรงค์, สาธิต คุระทอง, ขจรศักดิ์ นพคุณ, ณัฐวุฒิ ไทวนำชัย, บรรณาธิการ. ตำราการปลูกถ่ายอวัยวะ.สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะ. กรุงเทพฯ:เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น; 2562: หน้า 229-58.

11. ศันสนีย์ ทศศิริ, สุรศักดิ์ กันตชูเวสศิริ. การประเมินผู้รับบริจาคไต. ใน: ณัฐพล อารมณ์สุจริตกุล, สุรศักดิ์ กันตชูเวสศิริ, โสภณ จิรสิริธรรม, บรรณาธิการ. การปลูกถ่ายไต Kidney transplantation. กรุงเทพฯ: ไอที ออล ดิจิตอลพริ้น; 2564: หน้า 97-120.

12. ดวงตะวัน ธรรมาณิขานนท์. การตรวจเนื้อเยื่อเพื่อดูการเข้ากันของเนื้อเยื่อระหว่างผู้รับและผู้บริจาคไต Human leukocyte antigen typing ใน: อติศร ทัศนรงค์, สาธิต คุระทอง, ขจรศักดิ์ นพคุณ, ณัฐวุฒิ ไทวนำชัย, บรรณาธิการ. ตำราการปลูกถ่ายอวัยวะ.สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะ. กรุงเทพฯ:เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น; 2562: หน้า 75-84.

13. ณัฐวุฒิ ไทวนำชัย. วิทยานิพนธ์การปลูกถ่ายไต. ใน: อติศร ทัศนรงค์, สาธิต คุระทอง, ขจรศักดิ์ นพคุณ, ณัฐวุฒิ ไทวนำชัย, บรรณาธิการ. ตำราการปลูกถ่ายอวัยวะ.สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะ. กรุงเทพฯ:เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น; 2562: หน้า 19-39.

14. นลินี เปรมัชชีเยร์. Panel reactive antibody. ใน: อติศร ทัศนรงค์, สาธิต คุระทอง, ขจรศักดิ์ นพคุณ, ณัฐวุฒิ ไทวนำชัย, บรรณาธิการ. ตำราการปลูกถ่ายอวัยวะ.สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะ. กรุงเทพฯ:เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น; 2562: หน้า 87-95.

15. สุภณิดี นิเวตวงศ์. การบริจาคและการจัดสรรอวัยวะ Organ donation and allocation ใน: อติศร ทัศนรงค์, สาธิต คุระทอง, ขจรศักดิ์ นพคุณ, ณัฐวุฒิ ไทวนำชัย, บรรณาธิการ. ตำราการปลูกถ่ายอวัยวะ.สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะ. กรุงเทพฯ:เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น; 2562: หน้า 97-110.

16. ฉัตรชัย กริพละ, สุรศักดิ์ กันตชูเวสศิริ. Delayed graft function. ใน: อติศร ทัศนรงค์, สาธิต คุระทอง, ขจรศักดิ์ นพคุณ, ณัฐวุฒิ ไทวนำชัย, บรรณาธิการ. ตำราการปลูกถ่ายอวัยวะ.สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะ. กรุงเทพฯ:เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น; 2562: หน้า 517-35.

17. Sharif A. Deceased donor characteristics and kidney transplant outcomes. Transplant International 2022; 35:1-10.

คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์

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 หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้านอื่นๆจัดทำขึ้น เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ใหม่ในงานวิจัยนั้น
4. รายงานคนไข้ที่น่าสนใจ (Interesting case) คือ รายงานผู้ป่วยที่มีความน่าสนใจในด้านต่างๆ ซึ่งอาจเป็นผู้ป่วยพบบ่อย หรือผู้ป่วยที่พบบ่อยแต่มีความน่าสนใจ เพื่อที่จะให้ผู้อ่านได้เห็นตัวอย่างและนำไปปรับปรุงการดูแลคนไข้ให้ดียิ่งขึ้น
5. นวัตกรรม คือผลงานหรือวิธีการที่คิดค้นขึ้นใหม่ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ให้การดูแลคนไข้ รวดเร็ว และมีคุณภาพมากขึ้น
6. เกร็ดความรู้ คือความรู้ด้านต่างๆ อาจไม่ใช่เรื่องทางการแพทย์โดยตรง แต่เป็นเรื่องที่น่าสนใจในขณะนั้น เพื่อที่จะทำให้ผู้อ่านได้รับรู้เหตุการณ์สำคัญๆ ในช่วงเวลานั้น
7. กิจกรรมการประชุมวิชาการ ทั้งที่จัดขึ้นโดยโรงพยาบาลนครพนม หรือจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก
8. บทความหรือรายงานเหตุการณ์สำคัญ (Report) ที่กองบรรณาธิการเห็นว่าควรนำมาเผยแพร่เพื่อเป็นประโยชน์ต่อบุคคลโดยรวม

การเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับให้พิมพ์ด้วยโปรแกรม microsoft word คอลัมน์เดียว ในกระดาษขาวขนาด A4 (8.5 x 11 นิ้ว) เหลือขอบกระดาษแต่ละด้าน 1 นิ้วพิมพ์หน้าเดียว โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 นิ้ว จำนวนไม่เกิน 15 หน้า
2. รูปแบบของการเตรียมนิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) เรียงลำดับ ดังนี้
 - 2.1 ชื่อเรื่อง (Title)
 - 2.2 ชื่อผู้เขียนและผู้ร่วมงาน (Author and co – worker)
 - 2.3 บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย
 - 2.3.1 วัตถุประสงค์ (Objectives)
 - 2.3.2 วัสดุและวิธีการศึกษา (Materials & Methods)
 - 2.3.3 ผลการศึกษา (Results)
 - 2.3.4 ข้อสรุป (Conclusion)
 - 2.4 ความสำคัญ (Importance)
 - 2.5 วัสดุและวิธีการศึกษา (Materials & Methods)
 - 2.6 ผลการศึกษา (Results)
 - 2.7 อภิปราย (Discussion)
 - 2.8 ข้อสรุป (Conclusion)
 - 2.9 คำขอบคุณ (Acknowledgement)
 - 2.10 บรรณานุกรม (References)
3. บรรณานุกรมใช้ตามระบบ Vancouver's International Committee of Medical Journal
4. การใช้ภาษาไทยให้ยึดหลักพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานและควรใช้ภาษาไทยมากที่สุด เว้นแต่ไม่มี คำแปลภาษาไทย ให้ใช้ภาษาอังกฤษได้
5. รูปภาพและตาราง ให้พิมพ์แทรกในบทความ โดยเขียนหัวเรื่องกำกับไว้เสมอ
6. ส่ง file ต้นฉบับได้ที่ https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nkpjournal_9 โดยต้องสมัครสมาชิกวารสารโรงพยาบาลนครพนม แล้วจึงส่งบทความ Submission เข้าในระบบได้ โทร. (042) 199222 ต่อ 1016,1075 ตัวอย่างการส่งบทความ ทำตามเอกสารวิธีการตามลิงค์นี้ได้ https://drive.google.com/file/d/1rYO3W1bGlb9q77m4gvZdNeD19mxagx_e/view

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