



วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลอุดรธานี

UDONTHANI HOSPITAL MEDICAL JOURNAL

ปีที่ 25 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2560

Vol. 25 No. 1 January-April 2017

ISSN 0858-6632



วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี

เจ้าของ	โรงพยาบาลอุดรธานี	
ที่ปรึกษา	นพ.ธรรมบุญ วิสิฐนวรรธ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานี นพ.เทียนชัย รัชมีมาสเมือง รองผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจด้านพัฒนาระบบบริการ	
บรรณาธิการ	พญ.สุกัญญา กัยหลีกลิ้น นายแพทย์เชี่ยวชาญ	
กองบรรณาธิการ	พญ.ปิยรัตน์ โรจน์สง่า	โรงพยาบาลอุดรธานี
	นพ.ประเสริฐ กลกิจวิวัฒน์	โรงพยาบาลอุดรธานี
	พญ.นิษฐา นิภาวงศ์	โรงพยาบาลอุดรธานี
	นพ.ศราวุธ ลอมศรี	โรงพยาบาลอุดรธานี
	ทพญ.สิริรัตน์ วีระเศรษฐกุล	โรงพยาบาลอุดรธานี
	นางสาวจิราวรรณ สีสพัฒนาพาณิชย์	โรงพยาบาลอุดรธานี
	นางเนาวนิตย์ พลพินิจ	โรงพยาบาลอุดรธานี
	นางสาวพิมพ์รัตน์ พิมพ์ดี	โรงพยาบาลอุดรธานี
	นางวาสนา วงษ์ศิลป์	โรงพยาบาลอุดรธานี
	ผศ.ดร.กิตติยาภรณ์ ไชยสวัสดิ์ภิญโญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
	ดร.ชลการ ทรงศรี	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี
ฝ่ายธุรการประสานงาน	นางสาวสุทิดา ชื่นเขียว	โรงพยาบาลอุดรธานี
กำหนดออก	ราย 4 เดือน (มกราคม-เมษายน, พฤษภาคม-สิงหาคม,กันยายน-ธันวาคม) แจกจ่ายแก่ รพศ.,รพท.,รพช.,และคณะแพทยศาสตร์ทั่วประเทศ	
ส่งต้นฉบับที่	นางสาวสุทิดา ชื่นเขียว กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการและสนับสนุนบริการสุขภาพ 33 ถ.เพาะนิยม ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000 โทร. 042-245555 (ต่อ 3419-21)	

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี ถือเป็นผลงานวิชาการ
งานวิจัย วิเคราะห์ วิจัย ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้นิพนธ์ กองบรรณาธิการ
ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และผู้นิพนธ์จะต้องรับผิดชอบต่อบทความของตนเอง

ออกแบบและจัดพิมพ์ ไทยชบา กราฟฟิคแฮร์ส เอเจนซี่

470/5 ถ.อดุลยเดช ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี โทร. 042-181844

คำแนะนำสำหรับผู้ลงบทความตีพิมพ์

วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี เป็นวารสารการแพทย์ของโรงพยาบาลอุดรธานี จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัยและค้นคว้าวิชาแพทย์ บทความพื้นฐานวิชาการบรรยายพิเศษ รายงานผู้ที่เป็นที่น่าสนใจ เป็นต้น วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี ยินดีรับพิจารณาบทความวิชาการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ยังไม่เคยพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน

การลำดับต้นฉบับ

ต้นฉบับให้พิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft word พิมพ์หน้าเดียวกันด้วยกระดาษ A4 คอลัมน์เดียว ตัวอักษร AngsanaUPC ขนาด ๑๖ รวมแล้วเอกสารไม่ควรเกิน ๑ - ๑๒ หน้า ส่งต้นฉบับ ๒ ชุด พร้อม Diskette หรือแผ่น CD และมีจดหมายเขียนถึงบรรณาธิการ เพื่อส่งต้นฉบับลงพิมพ์และจะต้องลงลายมือชื่อของผู้พิมพ์ทุกคนในจดหมาย

การเตรียมต้นฉบับ

ชื่อเรื่อง ควรกระชับและสื่อความหมายชัดเจนมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อผู้พิมพ์ใช้ระบบชื่อนามสกุล คุณวุฒิ และสถานที่ทำงานด้วยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

บทคัดย่อ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษควรใช้ภาษาที่รัดกุมและเป็นประโยคสมบูรณ์ ควรระบุเนื้อหาที่จำเป็นสังเคราะห์ หลักฐาน และผลสรุป และข้อมูลทางสถิติที่สำคัญในภาษาอังกฤษควรเป็นประโยคอดีต จำนวนคำไม่เกิน ๓๐๐ ตัวอักษร ไม่ควรมีคำย่อหรือการอ้างอิงเอกสาร

เนื้อเรื่อง ควรเสนอตามลำดับขั้นตอนคือ บทนำ วัตถุประสงค์ วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิจารณ์และสรุปผลการศึกษา

เอกสารอ้างอิง ใช้ระบบ Vancouver โดยใส่หมายเลขอาราบิก(Arabic) เอกสารอ้างอิงไว้บนไหล่บรรทัดด้านขวาไม่ต้องใส่วงเล็บ เรียงตามลำดับและตรงกับที่อ้างอิงไว้ในเนื้อเรื่อง ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเติม การอ้างอิงผู้เขียนในบทความภาษาไทยให้เรียงลำดับจากชื่อต้นตามด้วยนามสกุล การอ้างอิงผู้เขียนในบทความภาษาอังกฤษให้เรียงลำดับจากนามสกุลผู้เขียนตามด้วยอักษรย่อของชื่อต้นและชื่อกลาง

การอ้างอิงเอกสาร ให้ใช้ชื่อเรียงตามรูปแบบของ International Committee of Medical Journal Editors: Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. Last updated: 15 July 2011 ที่ตีพิมพ์ใน Index Medicus ทุกปี หรือดูจาก Website http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

ผู้พิมพ์ต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิงหรือใช้ตามเอกสารนั้นๆ

บทความทุกบทความจะได้รับการประเมินบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ในสาขาที่เกี่ยวข้อง ผู้ที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้พิมพ์ และต่างหน่วยงาน/ต่างสถาบัน อย่างน้อยจำนวน 2 ท่าน โดยผู้ประเมินจะไม่ทราบชื่อผู้พิมพ์บทความ

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

๑. การอ้างอิงจากวารสารวิชาการ

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์:ปีที่ (Vol):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย

ถ้ามีผู้แต่งไม่เกิน ๖ คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่งทุกคน แต่ถ้ามี ๗ คนหรือเกินกว่านี้ ให้ใส่เพียง ๖ ชื่อแรก และตามด้วย et al

๑. สันติดี บุญยสง. สาเหตุการขาดอากาศของทารกแรกคลอดในโรงพยาบาลศรีสังวาล. วารสารกรมการแพทย์ 2540;24:7-16

๒. Apgar. A Proposal for a new method of evaluation of the newborn infant. Anest Analg 1953;32:260

๒. การอ้างอิงจากหนังสือ ตำรา หรือรายงาน

๒.๑ หนังสือหรือตำราที่ผู้พิมพ์เขียนทั้งเล่ม

ลำดับที่.ผู้พิมพ์/หน่วยงาน.ชื่อหนังสือ ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

๑. พรจันทร์ สุวรรณชาติ. กฎหมายกับการประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์. กรุงเทพมหานคร: เดอะเบสท์กราฟฟิคแอนด์ปริ้นท์; ๒๕๔๒

๒. Jones KL. Smith's recognizable patterns of human malformation. 5th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1997.

๒.๒ หนังสือมีบรรณาธิการ

ลำดับที่. ผู้พิมพ์. ชื่อบทความ. ใน: ชื่อบรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

๑. วิลาวัลย์ จิ่งประเสริฐ, สุจิตต์ สุนทรธรรม, บรรณาธิการ. อาชีวเวชศาสตร์ ฉบับพิเศษวิทยา. กรุงเทพฯ มหานคร: ไชเบอร์เพรส; 2542.

๒. Norman IJ, Reddfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.

๒.๓ บทใดบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

ลำดับที่. ผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์, ปีพิมพ์: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

๑. อีระ ลีลานันท์กิจ, ชูติชัย ปานปรีชา. นิเวศบำบัด (Milieu Therapy) ใน: เกษม ตันติผลาชีวะ, บรรณาธิการ. ตำราจิตเวชศาสตร์ เล่ม ๒. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๓๖: ๙๖๑-๙๙๖.

๒. Merrill JA, Creasman WT. Lesions of corpus uteri. In : DN, Scott JR, eds. Obstetrics and gynecology. 5th ed. Philadelphia: JB Lippincott, 1986:0368-83.

๓. การอ้างอิงรายงานการประชุม/สัมมนา (Conference Proceedings)

ลำดับที่. ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์.

๑. Kimura J, Shibasaki H, editors. recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct. 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

๔. การอ้างอิงวิทยานิพนธ์

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา] ภาควิชา, คณะ. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้ปริญญา.

๑. พรทิพย์ อุโนโกล. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติ

งานตามบทบาทหน้าที่ของหัวหน้าฝ่ายสุขภาพและป้องกันโรคในโรงพยาบาลชุมชน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต] สาขาบริหารสาธารณสุข, คณะสาธารณสุขศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2553.

๕. การอ้างอิงจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ [ประเภทของสื่อ/วัสดุ]. ปี พิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. เข้าถึงได้จาก/ Available from: <http://.....>

๑. Morse SS. Factors in the emergence of infectious disease. Emerg Infect Dis (serial online) 1995; Jan-Mara (cited 1996 Jun 5) : 1(1) : [24 screens]. Available from : URL; <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/edi.htm>.

๒. Hemodynamics III: the ups and down of hemodynamics (computer program). Version 2.2 Orlando (FL): Computerized Educational systems; 1993.

๖. อื่นๆ

๖.๑ เอกสารอ้างอิงประเภทพจนานุกรม

ลำดับที่. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์ (Publisher); ปี. คำศัพท์; หน้า.

๑. พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๒๕. พิมพ์ครั้งที่ ๕. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์; ๒๕๓๘. ๕๔๕.

๖.๒ การอ้างอิงบทความในหนังสือพิมพ์

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ชื่อหนังสือพิมพ์. ปี เดือน วันที่; ส่วนที่: เลขหน้า (เลขคอลัมน์).

๑. ซี ๑๒. ตุลาคมศาล ปค, เข้ารอบ. ไทยรัฐ. ๒๕๔๓ พ.ย. ๒๐; ข่าวการศึกษา ศาสนา-สาธารณสุข: ๑๒ (คอลัมน์ ๑).

๒. Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution; study estimates 50,000 admissions annually. The Washington Post. 1996 Jun 21; Sect. A: 3 (col. 5).

สำเนาพิมพ์ (Reprint)

ผู้เขียนบทความที่ได้รับการลงพิมพ์ในวารสาร จะได้รับสำเนาพิมพ์จำนวน ๒ ชุด

วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
นิพนธ์ต้นฉบับ	
ประสิทธิผลของการใช้ยางยืดและสมาธิบำบัดแบบ SKT ในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ของพนักงานขับรถบรรทุก ชนิดาภา มาตย์บัณฑิต	1
การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเครือข่ายสุขภาพอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น กทอง ไพศาล	11
การประเมินผลการให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า นิธิศ โถงสกุล	26
ผลการใช้แบบรายการตรวจสอบความปลอดภัยของทีมผ่าตัดในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู วิลาสินี ราชจำปี	39
การศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิต ขณะส่งต่อในรพพยาบาล เครือข่ายโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุดรธานี สุวรรณา นาทิ	50
การเพิ่มประสิทธิภาพในการประเมินผลการปฏิบัติราชการรายบุคคลของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู นิตยา พันธงาม	60
Hand-assisted Laparoscopic Colectomy at Khon Kaen Hospital Pornchai Theerachotpakorn	69
ผลการพัฒนาระบบสุขภาพระดับอำเภอ (คปสอ.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลแบบติดดาว (คปสอ.ติดดาว และ รพ.สต.ติดดาว) จังหวัดอุดรธานี กรรณิการ์ ฮวดหลี	76
ประสิทธิผลการใช้ MEWS (SOS Score) ต่อการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี สมไสว อินทะชูป	85
การพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี ศศิพิณฑุ์ มงคลไชย	93
ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานี ยุพยงค์ พุฒธรรม	105

ประสิทธิผลของการใช้ยางยืดและสมาธิบำบัดแบบ SKT ในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ของพนักงานขับรถบรรทุก

ชนิดาภา มาตย์บัณฑิต (พย.บ., น.บ., ศศ.ม.) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลอุดรธานี

บทคัดย่อ

ลักษณะงานของพนักงานขับรถบรรทุกส่งผลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพ รวมถึงความเสี่ยงจากการทำงาน เนื่องจากการขับรถเป็นระยะทางไกล ชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน และต้องนั่งอยู่บนพื้นที่จำกัดและต้องใช้สมาธิสูง ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพ เช่น ปัญหาปวดขา ปวดกล้ามเนื้อ ปัญหาความเครียด ภาวะรอบเอวและดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ เพื่อหาประสิทธิผลการใช้ยางยืดและสมาธิบำบัดแบบ SKT ในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพของพนักงานขับรถบรรทุก โดยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่างคือพนักงานขับรถบรรทุกจำนวน 30 คน โดยใช้แบบประเมิน 3 อ. ในเรื่อง พฤติกรรมการกิน การออกกำลังกาย และอารมณ์ แบบประเมินการสูบบุหรี่ ประเมินการดื่มสุรา ประเมินความเครียดโดยใช้แบบวัด (ST5) เปรียบเทียบประสิทธิผลการใช้ยางยืดและสมาธิบำบัดแบบ SKT ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้สถิติร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่า ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยยางยืดและการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT พบว่า รอบเอวเกินเกณฑ์ลดลงจากร้อยละ 50.0 เหลือร้อยละ 33.3 ดัชนีมวลกายในระดับอ้วนมากลดลงจากร้อยละ 20.0 เหลือร้อยละ 10.0 ภาวะความดันโลหิตสูงก่อนและหลังร่วมกิจกรรม ลดลงร้อยละ 10.0 เหลือ 0 ภาวะเครียดก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับน้อยร้อยละ 80.0 ผลการประเมินพฤติกรรมดูแลสุขภาพ อยู่ในระดับดี เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.7 เป็นร้อยละ 10.0 โดยพฤติกรรมดูแลสุขภาพในระดับต่ำมีแนวโน้มดีขึ้น จากร้อยละ 26.7 ลดเหลือร้อยละ 23.3 พฤติกรรมการสูบบุหรี่เปลี่ยนจากติดบุหรี่ชั้นปานกลางปรับเป็นติดบุหรี่ชั้นต่ำ (ร้อยละ 6.7) ไม่พบพฤติกรรมการดื่มสุราเกินมาตรฐานหลังเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างทุกคนพึงพอใจต่อการออกกำลังกายด้วยยางยืด เห็นว่าง่ายและสะดวก และพอใจในการทำสมาธิบำบัดแบบ SKT

สรุปการนำกิจกรรมการออกกำลังกายโดยใช้ยางยืดและการฝึกสมาธิบำบัดแบบ SKT ไปใช้กับพนักงานขับรถบรรทุก มีส่วนช่วยให้เกิดพฤติกรรมที่ดีในการดูแลสุขภาพ การควบคุมน้ำหนักและดัชนีมวลกายให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

คำสำคัญ : การใช้ยางยืด, สมาธิบำบัดแบบ SKT, การส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพ, พนักงานขับรถบรรทุก

The effectiveness of using Elastic Resistance Band and SKT meditation therapy to promote health care behavior of truck drivers

Chanidapa Martbundit (B.N.S, LL.B, M.A.) RN. Department of Occupational Medicine, Udonthani Hospital

Abstract

Background: Scope of truck drivers affecting behavioral health care. The risks from work, long distances driving, long working hours, sit on the seat in cockpit which space is limited and requires a high concentration caused health problems. Problems such as leg cramps, muscle pain, stress status and body mass index and waist circumference exceed threshold.

Objective: To determine the effectiveness of using elastic resistance band and SKT meditation therapy to promote health care behavior of truck drivers.

Methods: This Operation Research conducted in 30 truck drivers assessment of smoking, binge, stress test (ST5) and Three Oor (3 อ.) assessment in eating, physical exercise and emotional. Compare the effectiveness of using elastic resistance band and concentration before and after SKT treatment participation by percentage.

Result: The samples before and after the exercise program. The practice of meditation and healing SKT found. Waist threshold decreased from 50.0 to 33.3%. Body mass index in the obese dropped from 20.0 to 10.0%. High blood pressure from 10.0 to 0% after the event. No change in low stress level before and after program (80%). Health care evaluation by Three Oor (3 อ.), good level increased from 6.7 to 10.0%. Low level of health care behavior decreased from 26.7 to 23.3%. Smoking Behavior modification from smoking is moderately low, from 6.7% to 13.3%. No excessive drinking behavior after the event. The samples are all satisfied with the exercise with elastic resistance band. That is simple and easy and delight in SKT meditation therapy.

Conclusion: Promote health care behavior by using elastic resistance band and SKT meditation therapy to truck drivers contributes to good behavior in health care. Weight and body mass index in the criteria.

Keyword: Using Elastic Resistance Band, Meditation Therapy SKT, promoting behavioral health care, truck drivers

บทนำ

ปัจจุบันการขนส่งสินค้าทางบกหรือทางถนนเป็นรูปแบบการขนส่งที่ได้รับความนิยมในการขนส่งสินค้าภายในประเทศมากที่สุด โดยในปี 2557 พบว่าปริมาณการขนส่งสินค้าทางถนนมีประมาณ 465 ล้านตัน เพิ่มขึ้นในปี 2558 ประมาณ 482 ล้านตัน หรือคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 97.68 ของการขนส่งสินค้าในประเทศทั้งหมด¹ นอกจากนี้ประเทศไทยได้มีการขยายการผลิตส่งออกสู่ตลาดต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น ทำให้แรงงานด้านการขนส่งสินค้าทางถนนมีจำนวนมากสูงถึง 4.7 ล้านคน เนื่องจากความสะดวก รวดเร็ว และประหยัดเวลา รวมทั้งสามารถขนส่งสินค้าได้คราวละปริมาณมาก บุคลากรที่มีความสำคัญในการควบคุมการขับเคลื่อน ให้ถึงจุดหมายปลายทางได้อย่างรวดเร็ว และปลอดภัยนั้นคือ พนักงานขับรถบรรทุก ลักษณะงานของพนักงานขับรถบรรทุกส่งผลต่อพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ รวมถึงความเสี่ยงการทำงาน เนื่องจากการขับรถเป็นระยะทางไกล ชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน และต้องนั่งอยู่บนเบาะที่มีพื้นที่จำกัดและต้องใช้สมาธิสูง ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน นอกจากนี้ การใช้ชีวิตอยู่บนท้องถนนของพนักงานขับรถบรรทุก ยังเป็นเรื่องที่เข้าข่ายเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ที่ทำให้มีผลกระทบทำให้มีผู้บาดเจ็บ เสียชีวิต หรือพิการได้²

ข้อมูลการส่งพนักงานขับรถบรรทุกมารับบริการตรวจคัดกรองความเสี่ยงจากการทำงานของบริษัทขนส่งขนาดใหญ่แห่งหนึ่งในจังหวัดอุดรธานี ที่คลินิกโรคจากการทำงาน กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี จากการซักประวัติและคัดกรองปัญหาสุขภาพพบว่า พนักงานขับรถบรรทุกส่วนใหญ่มีปัญหาปวดขา ปวดกล้ามเนื้อ ปัญหาความเครียด ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบคลินิกโรคจากการทำงาน จึงสนใจที่จะศึกษาแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของพนักงานขับรถบรรทุก และหาแนวทางดำเนินกิจกรรมเพื่อช่วยให้พนักงานขับรถมีพฤติกรรม การดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับลักษณะการทำงาน การออกกำลังกายด้วยยางยืดเป็นวิธีที่ง่ายและพกพาอุปกรณ์สะดวก เหมาะกับพนักงานขับรถบรรทุกที่จะ

พกพาหรือนำติดตัวไปได้ สามารถใช้ออกกำลังกายได้ทุกที่ทุกช่วงเวลา ใช้ได้ทั้งท่านอน ท่านั่ง และท่านยืน สามารถช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อและกระดูก³ จึงนำแนวคิดการออกกำลังกายด้วยยางยืดมาทดลองใช้ในพนักงานขับรถบรรทุก ส่วนความเครียดผู้วิจัยจะนำวิธีของสมาธิบำบัดแบบ SKT⁴ มาทดลองใช้เพื่อช่วยผ่อนคลายความเครียด คาดว่า จะทำให้พนักงานรู้สึกผ่อนคลายเพิ่มสมาธิ เนื่องจากต้องใช้สมาธิบนท้องถนน ทั้งนี้ทางบริษัทกำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุก 4 ชั่วโมง (มี GPS ติดตาม) เพื่อหาประสิทธิภาพของการใช้ยางยืดและการใช้สมาธิบำบัดในพนักงานขับรถและเพื่อจะได้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีให้แก่พนักงานขับรถบรรทุกต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อหาประสิทธิภาพการใช้ยางยืดและสมาธิบำบัดแบบ SKT ในการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของพนักงานขับรถบรรทุก

ระเบียบวิธีวิจัย, ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประชากรเป้าหมายคือ พนักงานขับรถบรรทุก (รถสิบล้อ รถพ่วง รถเทรลเลอร์) ในบริษัทขนส่งเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 30 คน โดยเกณฑ์การคัดเลือกคือ พนักงานขับรถที่มีน้ำหนักเกิน หรือรอบเอวเกินเกณฑ์ หรือมีความเครียด หรืออาการปวดขา หรือปวดกล้ามเนื้อ เข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ โดยขณะเข้าร่วมกิจกรรมจะไม่มีผลต่อการทำงาน

เครื่องมือที่ใช้วิจัย

1. แบบการประเมินภาวะสุขภาพ ได้แก่ น้ำหนัก รอบเอว ส่วนสูง ความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย น้ำหนัก หน่วยเป็นกิโลกรัม รอบเอว เป็นค่าที่ได้จากการวัดรอบเอวด้วยสายวัดมาตรฐาน โดยวัดรอบเอวระดับตำแหน่งกึ่งกลางของช่วงเอวระหว่างขอบล่างของซี่โครงล่างกับ

ขอบบนของ iliac crest ให้สายวัดแนบรอบเอว และ อยู่ในตำแหน่งขนานพื้น ค่าปกติในชายไม่เกิน 90 เซนติเมตร และค่าปกติในหญิงไม่เกิน 80 เซนติเมตร⁵

ส่วนสูง หน่วยเป็นเซนติเมตร

ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI)

เป็นค่าดัชนีความสัมพันธ์ระหว่างส่วนสูง และน้ำหนักตัว โดยคำนวณจากน้ำหนักตัว (กิโลกรัม) หารด้วย ส่วนสูง (เมตรยกกำลังสอง) ปรับจากเกณฑ์ประเมิน สำหรับประชากรเอเชีย⁶ มาใช้ในเป็นเกณฑ์ประเมินใน บุคลากรโรงพยาบาลอุดรธานี

กำหนดให้	< 18.5	ผอม
	18.5 - 22.9	น้ำหนักปกติ
	23 - 24.99	ท้วม
	25 - 29.9	อ้วน
	30 - 39.9	อ้วนมาก
	≥ 40	อ้วนอันตราย

ความดันโลหิต (Blood Pressure) หมายถึง ระดับความดันเลือดที่กระทำต่อผนังหลอดเลือด มี 2 ค่า คือ ค่าตัวบน (Systolic Blood Pressure, SBP) และค่าตัวล่าง (Diastolic Blood Pressure, DBP) มี หน่วยเป็นมิลลิเมตรปรอท (มม.ปรอท)⁷ เกณฑ์ที่ใช้ ปรับมาจากสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย⁸ ค่าเหมาะสม (ความดันปกติ) SBP < 120 มม.ปรอท และ DBP < 80 มม.ปรอท

เกณฑ์ที่ใช้คือ

SBP < 90 มม.ปรอท, DBP < 60 มม.ปรอท จัดว่า ความดันโลหิตต่ำ

SBP 90 - 139 มม.ปรอท, DBP 60 - 89

มม.ปรอท นับว่าความดันโลหิตปกติ

SBP ≥ 140 มม.ปรอท, DBP ≥ 90 มม.ปรอท

จัดว่าความดันโลหิตสูง

2. แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง โดยใช้แบบประเมิน 3 อ.

ประเมินอาหารและพฤติกรรมกรกิน การออกกำลังกาย และอารมณ์ ปรับจากคู่มือพิชิตอ้วน พิชิตฟุง ของวนิชา กิจวรพัฒน์⁹ จำนวน 20 ข้อ แบ่ง การประเมินเป็น 3 ระดับ คือ

เป็นประจำ (5-7 วันต่อสัปดาห์) ได้ 5 คะแนน
เป็นบางครั้ง (1-4 วันต่อสัปดาห์) ได้ 3 คะแนน
ไม่เคยเลย (ไม่ปฏิบัติเลย) ได้ 0 คะแนน
คิดคะแนนรวม 0-100 คะแนน

จำแนกพฤติกรรมด้านสุขภาพเป็น 4 ระดับ
0 - 60 คะแนน ควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น
60 - 79 คะแนน พฤติกรรมสุขภาพปานกลาง
80 - 99 คะแนน พฤติกรรมสุขภาพดี
100 คะแนน พฤติกรรมสุขภาพดีมาก

แบบประเมินการสูบบุหรี่¹⁰ กรณีสูบบุหรี่พิจารณา จาก 1) การสูบบุหรี่มานานแรกหลังตื่นนอน 2) เหลือ จำนวนมวนที่สูบ

การแปลผล ถ้าติดบุหรี่ขั้นต่ำ จะไม่มีอาการ ทั้ง 2 ข้อ ถ้าติดบุหรี่ขั้นปานกลางจะมีอาการอย่างใด อย่างหนึ่ง ถ้าติดบุหรี่ขั้นสูงมาก จะเป็นทั้ง 2 ข้อ

แบบประเมินการดื่มสุรา¹¹ กรณีดื่มสุราคำถาม คือ ดื่มอะไร ปริมาณการดื่มต่อครั้งและความถี่ (จำนวน วันต่อสัปดาห์)

กำหนดให้ปริมาณการดื่มมาตรฐานสำหรับ ชาย ไม่เกิน 2 ดื่มมาตรฐานต่อวัน หญิง ไม่เกิน 1 ดื่มมาตรฐานต่อวัน

ขนาดการดื่มมาตรฐาน หนึ่งดื่มมาตรฐาน เท่ากับ แอลกอฮอล์ 10 กรัม หรือ เบียร์ 360 ซีซี (แอลกอฮอล์ 4%) หรือ ไวน์ 120 ซีซี (แอลกอฮอล์ 12%) หรือ เหล้า 120 ซีซี (แอลกอฮอล์ 40%)

แบบประเมินการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา ใช้ แบบประเมินที่ปรับโดยนักวิชาการสาธารณสุขกลุ่มงาน สุขศึกษา ร่วมกับศูนย์เบาหวาน ความดัน โรงพยาบาล อุดรธานี ของกองสุขศึกษากระทรวงสาธารณสุข การ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่สำหรับวัยทำงาน เพื่อใช้ประเมินผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนสุขภาพ ช่วงปี พ.ศ.2556-2557 (ปัจจุบันได้ปรับปรุงและยกเลิกการใช้แบบฟอร์มดังกล่าว)

ประเมินความเครียดโดยใช้แบบวัด (ST5)¹² ของกรมสุขภาพจิต จำนวน 5 ข้อ เพื่อประเมินอาการ

หรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นในระยะ 2-4 สัปดาห์ คำถามคือ 1. การมีปัญหาการนอน 2. การมีสมาธิน้อยลง 3. ความหงุดหงิด/กระวนกระวาย/ว้าวุ่นใจ 4. ความรู้สึกเบื่อ เซ็ง 5. การไม่อยากพบปะผู้คน แบ่งการประเมินเป็น 4 ระดับ คือ

แทบไม่มี 0 คะแนน

เป็นบางครั้ง 1 คะแนน

บ่อยครั้ง 2 คะแนน

เป็นประจำ 3 คะแนน

คิดคะแนนรวมระหว่าง 0-15 คะแนน เพื่อจำแนกความเครียดเป็น 4 กลุ่ม คือ

0-4 คะแนน เครียดน้อย

5-7 คะแนน เครียดปานกลาง

8-9 คะแนน เครียดมาก

10-15 คะแนน เครียดมากที่สุด

3. ดำเนินกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพในเรื่องการออกกำลังกายด้วยยางยืด และสมาธิบำบัดแบบ SKT เป็นการประยุกต์ดัดแปลงยางยืดเป็นอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกาย โดยยางยืดมีปฏิริยาสะท้อนกลับหรือมีแรงดึงกลับจากการถูกดึงออกที่เรียกว่า Stretch reflex ทุกครั้งที่ยางถูกดึงให้ยืดออก¹³ ยางยืดที่ใช้ ใช้ยางวงรัดของ โดยนำมาร้อยเป็นข้อ ข้อละ 5 เส้น ร้อยยาว 1 เมตร ยืดค้างไว้ประมาณ 10-15 วินาที โดยใช้โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยยางยืดแบบครบวงจร¹⁴ จำนวน 12 ท่า ทำ 12-20 ครั้งต่อท่า พัก 1-2 นาทีก่อนเริ่มท่าใหม่ ทำ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ระยะเวลาการฝึก 20-30 นาที และสมาธิบำบัดแบบ SKT¹⁵ จำนวน 7 ท่า โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ สาธิตการใช้ยางยืด และทวนสอบให้ฝึกปฏิบัติออกกำลังกายด้วยยางยืดและฝึกสมาธิบำบัด พร้อมมอบยางยืดให้ทุกคนฝึกปฏิบัติอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ ครั้งละ 30 นาที มีการติดตามโดยพนักงานออฟฟิศและผู้วิจัยติดตามประเมินผลเมื่อครบ 6 เดือน

SKT เป็นคำย่อ ที่มาจากชื่อของ ผู้พัฒนาเทคนิค รศ. ดร. สมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี ผู้พัฒนาได้นำองค์ความรู้ทั้งเรื่องสมาธิ โยคะ ซึ่งการออกกำลังกายแบบยืดเหยียด การปฏิบัติสมาธิด้วย



ฝึกสมาธิบำบัด



ประเมินสภาวะสุขภาพ



สาธิตการออกกำลังกายด้วยยางยืด
โดยพยาบาลกลุ่มงานเวชกรรมสังคม



บรรยายและสาธิตการฝึกสมาธิบำบัด
โดยนักวิชาการสาธารณสุข กลุ่มงานสุขศึกษา



เทคนิคการหายใจ และการควบคุมประสาทสัมผัสทางตาและหู ผสมผสานกัน จนพัฒนาเป็นรูปแบบสมาธิบำบัดแบบใหม่ขึ้น 7 เทคนิค หรือเรียกว่า SKT 1-7 ที่ช่วยเยียวยาผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือตอบแบบวัดที่กำหนด ประเมินก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ณ สถานที่ประกอบการ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้สถิติร้อยละ เปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

ผลการวิจัย

ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยยางยืดและการฝึกปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT พบว่า รอบเอวเกินเกณฑ์ลดลงเหลือร้อยละ 33.3 จากร้อยละ 50.0 ดัชนีมวลกายในระดับอ้วนมากลดลงจากร้อยละ 20.0 เหลือร้อยละ 10.0 ไม่พบภาวะความดันโลหิตสูงภายหลังเข้าร่วมกิจกรรม (ก่อนเข้าร่วมพบร้อยละ 10.0) ภาวะเครียดก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 80.0 พิจารณารายข้อคำถามเกี่ยวกับภาวะมีสมาธิน้อยลงจากระดับบ่อยครั้ง เป็นบางครั้งและแทบไม่มีภาวะสมาธิน้อยลงหลังเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 90.0 ผลการประเมินพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ พบว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับดี เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.7 เป็นร้อยละ 10.0 โดยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในระดับต่ำ มีแนวโน้มดีขึ้นจาก ร้อยละ 26.7 เหลือร้อยละ 23.3 นอกจากนี้พฤติกรรมการสูบบุหรี่ มีการปรับจากติดบุหรี่ขึ้นปานกลางเป็นระดับต่ำ จากระดับร้อยละ 6.7 เป็น 23.3 ไม่พบพฤติกรรมการดื่มสุราเกินมาตรฐานหลังเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างทุกคนพึงพอใจต่อการออกกำลังกายด้วยยางยืด เห็นว่าง่ายและสะดวก และพอใจในการทำสมาธิบำบัดแบบ SKT เจ้าของกิจการเห็นความสำคัญและส่งเสริมกิจกรรมออกกำลังกายด้วยยางยืดแก่พนักงานออฟฟิศ ต่อเนื่องทุกวันหลังเลิกงาน

ตารางที่ 1 ร้อยละผลการประเมินภาวะสุขภาพ

พนักงานขับรถบรรทุกก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม (N = 30)

ผลการประเมิน ภาวะสุขภาพ พนักงานขับรถ	ก่อนเข้าร่วม โครงการ		หลังเข้าร่วม โครงการ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความดันโลหิต				
- ปกติ	24	80.0	27	90.0
- ต่ำ	3	10.0	3	10.0
- สูง	3	10.0	0	0.0
ดัชนีมวลกาย				
- ผอม	3	10.0	0	0.0
- ปกติ	2	6.7	8	26.7
- ท้วม	8	26.7	8	26.7
- อ้วน	11	36.6	11	36.6
- อ้วนมาก	6	20.0	3	10.0
- อ้วนอันตราย	0	0.0	0	0.0
รอบเอว				
- ปกติ	15	50.0	20	66.7
- เกินเกณฑ์	15	50.0	10	33.3
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง (3 ข้อ)				
- ดีมาก	0	0.0	0	0.0
- ดี	2	5.0	3	10.0
- ปานกลาง	20	70.0	20	70.0
- ไม่ดีควรปรับให้ดีขึ้น	8	25.0	7	20.0
การสูบบุหรี่				
- ไม่สูบ	20	66.7	20	66.7
- สูบ	10	33.3	10	33.3
• ติดบุหรี่ขึ้นสูงมาก	* 6	* 20.0	* 6	* 20.0
• ติดบุหรี่ขึ้นปานกลาง	* 2	* 6.7	* 0	* 0.0
• ติดบุหรี่ขึ้นต่ำ	* 2	* 6.7	* 4	* 13.3
การดื่มสุรา/แอลกอฮอล์				
- ไม่ดื่ม	18	60.0	18	60.0
- ดื่ม	12	40.0	12	40.0
• ดื่มมาตรฐาน	* 10	* 33.3	* 12	* 40.0
• ดื่มเกินมาตรฐาน	* 2	* 6.7	* 0	* 0.0
การประเมินความเครียด (ST 5)				
- เครียดน้อย	24	80.0	24	80.0
- เครียดปานกลาง	6	20.0	6	20.0
- เครียดมาก	0	0.0	0	0.0
- เครียดมากที่สุด	0	0.0	0	0.0

วิจารณ์

การออกกำลังกายด้วยยางยืด เป็นการออกกำลังกายที่ทำได้ง่าย มีต้นทุนราคาถูก มีความสะดวกในการใช้งาน มีน้ำหนักเบา ไม่มีผลต่อการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ ยังช่วยในเรื่องความแข็งแรง ความทนทานของกล้ามเนื้อ¹⁶ อย่างไรก็ตามการปฏิบัติที่สม่ำเสมอจึงจะเกิดประสิทธิภาพช่วยลดและป้องกันการเสื่อมของร่างกาย ซึ่งการศึกษาของ Krebs และคณะ¹⁷ ที่ทำการศึกษา การออกกำลังกายแบบมีแรงต้านด้วยยางยืด 3 ครั้งต่อสัปดาห์เป็นเวลา 8-10 สัปดาห์ โดยให้การออกกำลังกายแบบขาพบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งประสิทธิภาพการใช้ยางยืดเพื่อส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของพนักงานขับรถบรรทุกในครั้งนี้ ส่งผลให้พนักงานขับรถบรรทุกที่มีรอบเอวเกินเกณฑ์ลดลงจากร้อยละ 50.0 เหลือร้อยละ 33.3 มีดัชนีมวลกายในระดับอ้วนมากลดลงจากร้อยละ 20.0 เหลือร้อยละ 10.0 และช่วยให้ภาวะความดันโลหิตสูงอยู่ในภาวะปกติ ก่อนเข้าร่วมโครงการพบภาวะความดันโลหิตสูง ร้อยละ 10.0 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกุนทลีย์ บังคะดานราและคณะ¹⁸ ที่พบว่า การออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำงานของพนักงานขับรถบรรทุกทุกสารเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คนที่ออกกำลังกายจะมีความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับดีและดีเยี่ยม ส่วนคนที่ไม่ได้ออกกำลังกายจะมีความสามารถในการทำงานปานกลางและไม่ดี และสอดคล้องกับการศึกษาของศิริกร นิพพิทา และนภัสสรณ์ จิตต์ไพบูลย์¹⁹ ที่ศึกษาการออกกำลังกายด้วยยางยืดเพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุ พบว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวและเส้นรอบเอวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P\text{-value} < 0.05$ การศึกษาของนงลักษณ์ บุญช่วย²⁰ พบว่า การฝึกสมาธิบำบัด SKT ในกลุ่มผู้ที่มีน้ำหนักเกิน เกิดการลดน้ำหนักได้สำเร็จ

ปัญหาสุขภาพของพนักงานขับรถบรรทุก ในลักษณะการทำงานที่อยู่บนท้องถนนเป็นเวลานาน นอกจากปัญหาความเหนื่อยล้า อ่อนเพลีย กลับในนอกจากเป็นปัจจัยเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุอย่างรุนแรงแล้ว ยังอาจมีผลต่อความตึงเครียดได้ การ

สร้างเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพในเรื่องการฝึกสมาธิ โดยนำวิธีสมาธิบำบัด แบบ SKT จากการคิดค้นของ รศ.ดร.สมพร กันทรดุษฎี เติริยมชัยศรี²¹ ที่นำหลักประสาทวิทยาศาสตร์มาผสมผสานกับการปฏิบัติสมาธิ ซึ่งผ่านการวิจัยและทดลอง เกี่ยวกับกลไกการทำงานของร่างกายด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 6 ได้แก่ หู ตา จมูก ลิ้น การสัมผัส และการเคลื่อนไหว ตามหลักวิทยาศาสตร์ ผสมผสานกับหลักพุทธศาสนาในเรื่องการทำสมาธิ สามารถช่วยในเรื่องจิตใจ ให้คลายเครียด นอกจากนี้ วิจัย เพลินสุข²² ยังได้นำเทคนิคสมาธิบำบัด SKT ไปใช้ฝึกในผู้ป่วยแผลอักเสบ ทอหืด และผู้ป่วยเอดส์ ซึ่งหลักดังกล่าวเมื่อนำมาใช้กับพนักงานขับรถบรรทุก พบว่าก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม มีภาวะเครียดอยู่ในระดับน้อยร้อยละ 80.0 เท่ากัน

เมื่อพิจารณาข้อคำถามรายข้อเฉพาะข้อที่เกี่ยวกับภาวะมีสมาธิน้อยลง พบภาวะมีสมาธิน้อยลงในระดับบ่อยครั้ง เป็นพบบางครั้งและแทบไม่มีภาวะมีสมาธิน้อยลงหลังเข้าร่วมกิจกรรมถึง ร้อยละ 90.0 ผู้วิจัยมองว่า การประเมินความเครียดของพนักงานขับรถที่พบความเครียดระดับน้อยเป็นร้อยละเท่ากัน ทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมนั้น เนื่องจากช่วงที่เริ่มกิจกรรมมีการกำหนดเรื่องการตรวจสอบสุขภาพพนักงานขับรถเพิ่มเติมและเป็นข้อห้ามสำหรับบางบริษัทที่ห้ามให้พนักงานขับรถบรรทุกของบริษัทขนส่งเข้าไปส่งสินค้า หากมีภาวะลมชัก ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ จึงทำให้พนักงานกังวลว่า หากตอบเรื่องภาวะมีความเครียด อาจส่งผลต่อการได้รับงานขนส่งดังกล่าว อย่างไรก็ตาม เมื่อประเมินความพึงพอใจโดยการให้หีบคะแนนความพึงพอใจใส่ลงในกล่องโดยอิสระ ทุกคนให้ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ทั้งนี้แนวคิดการทำสมาธิบำบัดแบบ SKT นั้น ควรทำอย่างจริงจังและต่อเนื่อง จากการวิจัยครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่มีภาวะความดันโลหิตสูงหลังเข้าร่วมกิจกรรม (ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมพบร้อยละ 10.0) สอดคล้องกับการศึกษาของสมคิด ทองมี และมณฑนา เอื้อละพันธ์²³ ที่พบว่า ผลการฝึกสมาธิบำบัดแบบ SKT ต่อระดับความดันโลหิตของผู้รับบริการในแผนกงาน

แพทย์แผนไทยและการแพทย์แบบผสมผสาน กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลปัตตานี มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตหลังฝึกสมาธิบำบัด ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .001$ และมีความพึงพอใจต่อการฝึกสมาธิบำบัด SKT โดยรวมอยู่ในระดับมาก การศึกษาของนางลักษณ์ บุญช่วย²⁰ พบว่า การฝึกสมาธิบำบัด SKT ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตสูงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 96.0

ข้อจำกัดของการวิจัย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของพนักงานขับรถบรรทุกทำได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากพนักงานขับรถบรรทุกมีเวลาจำกัด มีความต้องการเข้าคิวเพื่อรอการขับรถนำสินค้าไปส่ง จึงกังวลกลัวการตอบแบบประเมินจะทำให้พลาดคิว เมื่อถึงลำดับตนเอง

ข้อเสนอแนะ

การนำกิจกรรมการออกกำลังกายโดยใช้ยางยืดและสมาธิบำบัดแบบ SKT ไปใช้กับพนักงานขับรถบรรทุก มีส่วนช่วยให้เกิดพฤติกรรมที่ดีในการดูแลสุขภาพ มีผลทำให้กลุ่มตัวอย่างมีรอบเอวเกินเกณฑ์ลดลง ดัชนีมวลกายในระดับอ้วนมากลดลง ไม่พบภาวะความดันโลหิตสูงภายหลังเข้าร่วมกิจกรรม นอกจากนี้การเน้นการยืดเหยียดในส่วนอวัยวะที่ส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพ เช่น การลดปวดกล้ามเนื้อ ปวดขา เสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และสามารถพกพายางยืดเป็นอุปกรณ์ช่วยในการออกกำลังกายขณะพักรถ – พักคนที่ง่าย สะดวก ไม่มีผลต่อการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ¹⁴ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ ส่วนการฝึกสมาธิบำบัดแบบ SKT ช่วยในเรื่องจิตใจ ทำให้พนักงานขับรถมีสมาธิ คลายเครียดช่วงหยุดพักรถ (พักทุก 4 ชั่วโมง) พบว่า การมีสมาธิลดลง (คำถาม ST5 ข้อ 2) พบภาวะเป็นบางครั้งและแทบไม่มีภาวะสมาธิ ภาวะดังกล่าวลดน้อยลงถึง (ร้อยละ 90.0) อันจะส่งผลดีต่อความปลอดภัยบนท้องถนนได้ ทั้งนี้การศึกษารังต่อไปควรศึกษาถึงสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดร่วมด้วย เช่น รายได้ที่ไม่เพียงพอ หนี้สิน ภาวะเจ็บป่วย เป็นต้น

รวมถึงศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มที่ออกกำลังกายด้วยยางยืดและฝึกสมาธิบำบัดแบบ SKT กับกลุ่มที่ไม่มีการปฏิบัติ และควรมีการประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อก่อนและหลังการฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายด้วยยางยืด

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ภาคีเครือข่ายที่ส่วนร่วมในการเห็นความสำคัญและให้ความร่วมมือ เจ้าของสถานประกอบการ และกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มงานสุขศึกษา และกลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลอุดรธานี องค์การส่วนท้องถิ่น ทีม รพ.สต.ในพื้นที่ และการสนับสนุนของผู้บริหารและทีมงานในองค์กร

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณการสนับสนุนงบประมาณจากงบกองทุนเงินทดแทน กระทรวงแรงงาน ทีมบุคลากรกลุ่มงานอาชีวเวชกรรม การสนับสนุนจากสหสาขาวิชาชีพ นางณัฐชรัตน์ ฌันทรรักษ์ธนากุล นักวิชาการสาธารณสุข กลุ่มงานสุขศึกษา พยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม ที่เป็นวิทยากรบรรยายและแนะนำการฝึก พนักงานขับรถบรรทุกที่เข้าร่วมวิจัย และสถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงคมนาคม. สถิติการขนส่งสินค้าและผู้โดยสารภายในประเทศ ปี 2554-2558 สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 3 มีนาคม 2559] เข้าถึงได้จาก: <http://www.news.mot.go.th/motc/portal/graph/np/index.asp>.
2. กระทรวงคมนาคม. สถิติอุบัติเหตุจําแนกตามรูปแบบการขนส่ง ปี 2554-2558 สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 3 มีนาคม 2559] เข้าถึงได้จาก: <http://www.news.mot.go.th/motc/portal/graph/np/index7.asp>.
3. จุฑามาศ บุตรเจริญ. โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยยางยืดแบบวงจร เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ. วารสารคณะพลศึกษา 2555; 15: 7-13.

4. สมานีบำบัด SKT ทางเลือกใหม่ไร้โรค. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 23 มิถุนายน 2558] เข้าถึงได้จาก: <http://synergyjapan.com>.

5. สำนักโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข. ศูนย์การเรียนรู้องค์การต้นแบบคนไทยไร้พุง. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 9 มกราคม 2558] เข้าถึงได้จาก: <http://nutrition.anamai.moph.go.th/konchai56/criteria.php>.

6. ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 23 มิถุนายน 2558]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaihealth.or.th/Content/20399.html>.

7. พานทิพย์ แสงประเสริฐ. การสร้างเสริมสุขภาพผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงสำหรับ อสม. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 มิถุนายน 2558]. เข้าถึงได้จาก: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:cmT_UJEtO9sJ:58.181.147.25/ojsjournal/index.php/5-01/article/download/132/228+&cd=6&hl=th&ct=clnk&gl=th.

8. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 30 พฤษภาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaihypertension.org/guideline.html>.

9. วณิชา กิจวรพัฒน์. คู่มือพิชิตอ้วน พิชิตพุง. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. นนทบุรี: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2555.

10. กองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่สำหรับวัยทำงาน. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2557] เข้าถึงได้จาก :<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:jY5zfpphU4AJ:www.hed.go.th/linkhed/file/262+&cd=10&hl=th&ct=clnk&gl=th>.

11. แผนงานการพัฒนาระบบ รูปแบบ และวิธีการบำบัดรักษาผู้มีปัญหาการบริโภคสุราแบบบูรณาการ (พรส.). แบบประเมินปัญหาการดื่มสุรา. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2557] เข้าถึงได้จาก :http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:D3qgt3AqB__sJ:www.i-map

thailand.org/site/media/knowledge/practitioners/audit_self_test.pdf+&cd=2&hl=th&ct=clnk&gl=th.

12. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. แบบประเมินความเครียด ST5. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 8 มกราคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.dmh.go.th/test/qtest5/>.

13. สมฤทัย พุ่มสลด, ศศิมา พกุลานนท์. ผลการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ. รายงานการประชุมวิชาการแห่งชาติมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 9. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 8 มกราคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:20Qy0M3ZDAJ:research.conference.kps.ku.ac.th/article__9/pdf/p__sci__sport01.pdf+&cd=1&hl=th&ct=clnk&gl=th.

14. เจริญ กระบวนรัตน์. ยางยืดชีวิตพิชิตโรค. กรุงเทพฯ : บริษัท แกรนด์สปอร์ต กรุ๊ปจำกัด; 2550. ตัวบ่งชี้ความอ้วนสำหรับคนไทย (Obesity Indices for Thai). [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 5 พฤษภาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก: http://www.hooraygoodhealth.com/obese_calc.html.

15. สมพร กันทร, ดุษฎี เติร์มชัยศรี. สร้างเสริมสุขภาพ ด้วยสมาธิบำบัด SKT โดย รศ.ดร.สมพร กันทรดุษฎี เติร์มชัยศรี. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 มิถุนายน 2558]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.gotoknow.org/posts/439655>.

16. สกฤรัตน์ อัศวโกสินชัย, จารุวรรณ แสงเพชร, วราภรณ์ รุ่งสาย. ผลของการส่งเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อการทรงตัวและการเคลื่อนไหวในผู้สูงอายุ. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2554; 28: 111-124.

17. Kerbs DE, Jette AM, Assmann SF. Moderate exercise improves gait stability in disabled elder. Arch Phys Med Rehabil 1998; 79:1489-96.

18. กุณฑลีย์ บังคะดานรา, สรา อภรณ์,

อรรณพ แก้วบุญชู, ณัฐกมล ชาณสาธิตพร. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความสามารถในการทำงานของพนักงานขับรถบรรทุกสารเคมี. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2555; 35: 62-71.

19. ศิริกร นิพิทา, นภัสกรณ จิตดีไพบูลย์. รายงานการวิจัยการศึกษาโปรแกรมการออกกำลังกายโดยใช้ยางยืด 2 ชนิด เพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุ. ศูนย์อนามัยที่ 1. กรมอนามัย. กระทรวงสาธารณสุข; 2550.

20. นงลักษณ์ บุญช่วย. ผลการให้ความรู้และฝึกสมาธิบำบัดต่อการบรรเทาความไม่สุขสบายและความเครียดของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคองในระยะเปลี่ยนผ่าน อำเภอศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 5 พฤษภาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก: http://www.thaicam.go.th/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=98&Itemid=156.

21. กระทรวงสาธารณสุข. สมาธิบำบัด SKT สำนักการแพทย์ทางเลือก. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 24 พฤศจิกายน 2556]. เข้าถึงได้จาก: http://www.thaicam.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=610:2014-09-18-03-36-32&catid=39:2009-09-07-18-17-08&Itemid=69.

22. วิไล เพลินสุข. การนำเสนอประสบการณ์การใช้สมาธิบำบัด (SKT) ในผู้ป่วยแผลอักเสบ หอบหืด และผู้ป่วยเอดส์. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 16 ธันวาคม 2556]. เข้าถึงได้จาก: www.thaicam.go.th/index.php?option=com_attachments...id=318.

23. สมคิด ทองมี, มณฑนา เอื้อละพันธ์. ผลการฝึกสมาธิบำบัดแบบ SKT ต่อระดับความดันโลหิตของผู้รับบริการในแผนกงานแพทย์แผนไทยและการแพทย์แบบผสมผสาน กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลปัตตานี. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 5 พฤษภาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก: http://www.thaicam.go.th/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=98&Itemid=156.

การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด เครือข่ายสุขภาพอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น

กนก ทองไพศาล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลพล จังหวัดขอนแก่น

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาสภาพปัจจุบันของระบบการส่งต่อ 2. พัฒนาระบบการส่งต่อ 3. ศึกษาผลการพัฒนาระบบส่งต่อของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด เครือข่ายสุขภาพอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลพลจำนวน 42 คน และจากชุมชน อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น จำนวน 51 คน โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1. การประชุมปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมและสร้างสรรค AIC (Appreciation Influence Control) 2. แบบบันทึกการประเมินการส่งต่อระหว่างโรงพยาบาลจังหวัดขอนแก่น และจากชุมชนของหน่วยกู้ชีพตำบลมาโรงพยาบาลพล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาหาค่าความถี่ ร้อยละและวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า 1. สถานการณ์ปัจจุบันของการส่งต่อคือ โรงพยาบาลไม่เพียงพอและไม่ได้มาตรฐาน อัตรากำลังไม่เพียงพอและไม่เหมาะสม เจ้าหน้าที่ขาดความรู้ทักษะและความชำนาญในการส่งต่อผู้ป่วย ความไม่พร้อมใช้ของอุปกรณ์เครื่องมือ ขาดการประสานข้อมูลการส่งต่อ ไม่มีศูนย์ส่งต่อที่ชัดเจน ขาดแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยระบบการส่งต่อยังไม่ชัดเจน ไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน บทบาทของภาคีเครือข่ายไม่ชัดเจน 2. กระบวนการพัฒนาจาก การประชุมปฏิบัติการเชิงสร้างสรรค AIC ของกลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับระบบส่งต่อ ได้โครงการพัฒนา 7 โครงการ นำโครงการลงสู่การปฏิบัติ นิเทศติดตามประเมินผลปรับปรุงพัฒนา จนได้ระบบการส่งต่อที่มีคุณภาพมาตรฐาน 3. ผลการพัฒนาระบบส่งต่อของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่าสามารถส่งต่อผู้ป่วยทันเวลา ร้อยละ 100 ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยเสียชีวิต

คำสำคัญ : พัฒนา, ระบบการส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด, เครือข่ายสุขภาพอำเภอพล, เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC

The Referral System Development On Patient Cardiovascular Disease Of Phon Health Network, Khon Kaen Province.

Kongthong Paisan. Registered Nurse, Phon Hospital, Khon Kaen

Abstract

The objective of participatory action research were 1) To investigate the situation of Phon health network referral system for cardiovascular disease patients 2) To develop Phon health network referral system for cardiovascular disease patients 3) To evaluate both the system and the outcome of Phon health network referral system for cardiovascular disease patients. The samples were 1. Forty two health personnel in Phon hospital 2. Fifty one personnel from community in Phon District, Khon Kaen. Research instruments included the participation workshop brains-storming process with AIC technique, a record transfer pattern between Phon hospital and khon Kaen hospital, a record transfer pattern from community to Phon hospital. Data were analyzed by descriptive statistics and percentage and content analysis.

The results show that 1) The current situation were inadequate number of the ambulances and understaffing were inadequate lack of knowledge, skill and experience for caring patient, the rescuers's equipment in the ambulance were unready for used the coordination of data for referral and center of refer were not clear, the Practical guideline and the referral system were not clear and the participation of network for sharing learning not clear 2) Development of referral system for cardiovascular disease patients process had taken from the participats from work shop brainstorming process with AIC technique and 7 projects were recruited 3) The effective of referral system of cardiovascular disease patient found that the overall results were better and help patients in time (100%) and incidence of death had not found.

Keywords: Development Referral System, Cardiovascular Disease, Phon Health Network, AIC.

บทนำ

ระบบบริการสุขภาพของการสาธารณสุขไทย เริ่มจากการดูแลประชาชนในระดับปฐมภูมิ เมื่อเกิน ศักยภาพของหน่วยบริการนั้นๆ จึงจำเป็นต้องส่งต่อ ผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า ตัวอย่าง เช่น จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ไปยังโรงพยาบาลชุมชน หรือจากโรงพยาบาลชุมชนไปยังโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เป็นต้น¹ โดยใช้ช่องทางของระบบส่งต่อผู้ป่วย (Referral System) ที่รัฐจัดขึ้นเพื่อให้ประชาชนได้รับบริการที่ถูกต้องเหมาะสม และมีคุณภาพ ระบบบริการที่มีคุณภาพดังกล่าว จึงต้องวางระบบเชื่อมโยงระหว่างหน่วยบริการแต่ละระดับ ให้มีความพร้อมทั้งด้านยานพาหนะ อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ การสื่อสาร การประสานงาน การเตรียม ความพร้อมของบุคลากร และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่เหมาะสม เพื่อการดูแลและระหว่างนำส่งที่มีคุณภาพ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยถึงจุดหมายได้อย่างปลอดภัยและได้รับการรักษาในระดับที่สูงขึ้นอย่างเหมาะสม² ในการพัฒนาคุณภาพการบริการให้มีประสิทธิภาพ ลดภาวะแทรกซ้อน พิกัด การเสียชีวิต รวมทั้งเป็น การประสานงานระหว่างเครือข่ายบริการสุขภาพทั้งภาครัฐและเอกชน ได้มุ่งเน้นให้มีกระบวนการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วย ที่เป็นรูปธรรมชัดเจนและกำหนดเป้าหมายสุดท้ายซึ่งต้องการให้มีการพัฒนาที่กระบวนการคุณภาพด้วยการประเมินระบบการส่งต่อผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ มีผู้รับผิดชอบชัดเจน มีการปรับปรุงแนวทางคู่มือการส่งต่อผู้ป่วย³

จังหวัดขอนแก่น โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ได้กำหนดให้ระบบส่งต่อผู้ป่วยเป็นตัวชี้วัดในการนิเทศติดตามประเมินการดำเนินงานสาธารณสุข และให้โรงพยาบาลแต่ละแห่งมีศูนย์ประสานการส่งต่อผู้ป่วย ซึ่งต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ปัจจุบันระบบการดำเนินงานในการส่งต่อผู้ป่วยของจังหวัดขอนแก่น ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการระดับจังหวัด มีการกำหนดแนวทางและเกณฑ์ในการส่งต่อผู้ป่วย ประกอบด้วยการดูแลเบื้องต้นในโรงพยาบาลชุมชน การเตรียมการก่อนการส่งต่อ การนำส่งโดยรถพยาบาล และการส่งผู้ป่วยไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า

ได้แก่ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น และโรงพยาบาลศรีนครินทร์หรือศูนย์หัวใจสิริกิติ์ โดยมีช่องทางในการสื่อสารข้อมูลผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลปลายทาง หลายช่องทาง ได้แก่ โทรศัพท์ โทรสาร อินเทอร์เน็ต เช่น ระบบไอรีเฟอร์ (I-refer) และการใช้ไลน์แอปพลิเคชัน (Line Application) เป็นต้น

โรงพยาบาลพล มีการตั้งศูนย์ประสานการส่งต่อผู้ป่วยและรายงานข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นทุกเดือน การรับ-ส่งต่อผู้ป่วยกรณีโรคหัวใจและหลอดเลือด กระบวนการจะเริ่มจากชุมชน พบผู้ป่วยกลุ่มอาการโรคหัวใจและหลอดเลือด ประสานส่งต่อมาที่ศูนย์ประสานงานส่งต่อที่ห้องฉุกเฉิน พยาบาลรายงานแพทย์เวรเตรียมรับผู้ป่วย ให้การดูแลตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด เมื่อแพทย์พิจารณาส่งต่อผู้ป่วย แพทย์เวรเป็นผู้ให้ข้อมูลและประสานงานไปยังโรงพยาบาลที่รับส่งต่อผู้ป่วย รายงานอาการผู้ป่วย หลังจากนั้น พยาบาลหัวหน้าเวรห้องฉุกเฉินแจ้งพนักงานขับรถพยาบาลและพยาบาลเวรส่งต่อผู้ป่วยเพื่อเตรียมความพร้อมของรถ และเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้บนรถพยาบาล ในการดูแลส่งต่อกลุ่มผู้ป่วยซึ่งเป็นกลุ่มวิกฤติฉุกเฉิน จำเป็นต้องใช้รถพยาบาลระดับสูง (Advance Ambulance) และพยาบาลเวรห้องฉุกเฉิน 1 คน ไปพร้อมกับพยาบาลเวรส่งต่อผู้ป่วย (on call refer)

จากสถิติการส่งต่อผู้ป่วย ปี 2556-2558 มีการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินจำนวน 1,460 ราย 2,672 ราย และ 2,768 ราย ตามลำดับ² ผู้ป่วยที่ส่งต่อ 70% เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินที่ต้องให้การรักษารวดเร็ว 30% เป็นกลุ่มผู้ป่วยช่องทางด่วนพิเศษ (Fast Track) ได้แก่ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction) โรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน (Stroke) ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ (Trauma) และติดเชื้อในกระแสเลือด (Severe Sepsis) ซึ่งต้องส่งอย่างเร่งด่วนให้ทันเวลาที่กำหนดเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ในการดูแลและระหว่างนำส่งใช้อัตรา กำลังปกติของเวรนั้นๆ โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ กรณี

ผู้ป่วยกลุ่มช่องทางด่วนพิเศษ (Fast Track) พยาบาลวิชาชีพนำส่ง 1 คน กลุ่มผู้ป่วยหลังได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ (Post Arrest) พยาบาลวิชาชีพ 1 คน และเจ้าพนักงานกู้ชีพ 1 คน กลุ่มผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ไม่ต้องดูแลเสมหะบ่อย พยาบาลวิชาชีพนำส่ง 1 คน แต่ถ้าผู้ป่วยตื่นและต้องดูแลเสมหะบ่อยๆ พยาบาลวิชาชีพ 1 คนและเจ้าพนักงานกู้ชีพ 1 คน นำส่งส่วนกลุ่มอื่นๆ ที่มีการให้สารน้ำ พยาบาลวิชาชีพ 1 คนหรือเจ้าพนักงานกู้ชีพ 1 คน

จากข้อมูลเบื้องต้นเจ้าหน้าที่ตึกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินโรงพยาบาลพล ทบทวนและวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉินที่ต้องให้การรักษารวดเร็ว ที่ส่งต่อโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นจำนวน 830 ราย พบว่าการส่งต่อผู้ป่วยจากชุมชนมีความล่าช้า เนื่องจากผู้พบเห็นและผู้นำส่งผู้ป่วยขาดความรู้ในการประเมินผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ ในเรื่องโรคหัวใจและหลอดเลือดขาดการสื่อสารการส่งต่อผู้ป่วยอย่างเป็นระบบระหว่างชุมชนกับโรงพยาบาลพล กรณีในโรงพยาบาลพลพบว่า การประเมินคัดกรองผู้ป่วยแรกรับและการวินิจฉัยเบื้องต้นผิดพลาด/ล่าช้า จึงมีผลต่อการรักษาผู้ป่วยไม่ตรงตามกลุ่มโรค ขาดแพทย์ผู้เชี่ยวชาญการดูแลรักษาด้านโรคหัวใจ พยาบาลส่งต่อในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดยังขาดทักษะในการดูแลเฉพาะทางของกลุ่มโรครวมไปถึงการรายงาน การประสานงานเมื่อผู้ป่วยมีอาการทรุดลงขณะส่งต่อ จากปัญหาที่เกิดขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างการส่งต่อจำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.76 ผลจากการประเมินการดูแลผู้ป่วยขณะส่ง ต่อพิจารณาจากการตอบกลับจากโรงพยาบาลขอนแก่นมีประเด็นปัญหาเกี่ยวกับ บุคลากรนำส่งไม่เหมาะสมกับประเภทของผู้ป่วย การดูแลไม่ครอบคลุม การบันทึกการดูแลระหว่างการนำส่งไม่ต่อเนื่อง³

จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสนใจในการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดตามมาตรฐานเชิงโครงสร้าง, กระบวนการ, ผลลัพธ์ และตามกระบวนการหลักของระบบส่งต่อผู้ป่วยให้เกิดคุณภาพตามมาตรฐาน และผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย และสามารถนำมาใช้ได้จริง รวมทั้งผู้ให้

บริการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบส่งต่อผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติหน้าที่ และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับบริการและองค์กรต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. ศึกษาสถานการณ์ปัญหาสภาพปัจจุบันของระบบการส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด เครือข่ายสุขภาพอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น
2. ศึกษากระบวนการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด เครือข่ายสุขภาพอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น
3. ศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด เครือข่ายสุขภาพอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ตั้งแต่ 1 กันยายน 2558 - 31 มีนาคม 2559

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่าง 93 คน จำแนกเป็น 2 กลุ่ม คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลพล จำนวน 42 คน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินโรงพยาบาลพล จำนวน 10 คน พยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นจำนวน 7 คน พยาบาลวิชาชีพตัวแทนจากตึกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพลจำนวน 4 คน และเจ้าพนักงานกู้ชีพจำนวน 6 คน พนักงานขับรถพยาบาลจำนวน 4 คน คณะกรรมการบริหารกลุ่มการพยาบาล จำนวน 11 คน
2. กลุ่มตัวอย่างในชุมชนจำนวน 51 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 13 คน พยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 13 คน อาสาสมัครกู้ชีพ 12 คน เจ้าพนักงานป้องกันองค์กรบริหารส่วนตำบล 13 คน

รูปแบบการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research)

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือการประชุมระดมสมองศึกษาสถานการณ์ปัจจุบัน ความและสภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยเทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC (Appreciation Influence Control)⁴

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

I. แบบบันทึกข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยระหว่าง โรงพยาบาลซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบประเมินมาจากระบบส่งต่อผู้ป่วยของจังหวัดขอนแก่นที่ได้มีการดำเนินการแล้วประกอบด้วย

ก. ประเมินโดยพยาบาลส่งต่อ

โรงพยาบาลต้นทางดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลการดูแลเบื้องต้น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลผู้ป่วย/ความ

พร้อมของอุปกรณ์

ส่วนที่ 3 การประเมินก่อนนำส่ง

ส่วนที่ 4 การประเมินการดูแลขณะ

ข. ประเมินโดยแพทย์หรือพยาบาล

ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลขอนแก่น ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 การวินิจฉัยเบื้องต้น

ข้อมูล การใช้เครื่อง Telemedicine การแก้ไขปัญหา ระหว่างนำส่ง แต่ละด้าน

ส่วนที่ 2 Immediate life -

scanning intervention ประเมินเป็นแบบเลือก รายการ

ส่วนที่ 3 Adverse Outcome

ประเมินเป็นแบบเลือกรายการ

ส่วนที่ 4 ลงชื่อผู้ประเมิน แพทย์/

พยาบาล

การแปลผลคิดจากจำนวนแบบประเมินผลตอบกลับที่มีการประเมินผลทุกด้าน เปรียบเทียบผลก่อนดำเนินการและหลังดำเนินการ

II. แบบบันทึกการประเมินการส่งต่อผู้ป่วย

โรคหัวใจและหลอดเลือดหน่วยกู้ชีพเครือข่ายสุขภาพอำเภอพล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย

ชื่อ สกุลผู้ป่วย อายุ วันเดือนปีที่ส่งต่อ

ส่วนที่ 2 ประเมินคัดกรอง ประกอบด้วยสัญญาณชีพแรกพบความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ ระดับน้ำตาลในเลือด

ส่วนที่ 3 การดูแลระหว่างนำส่ง

ส่วนที่ 4 ลงชื่อผู้ประเมินและตำแหน่ง การแปลผล คิดจากจำนวนใบการส่งต่อที่มีการประเมินผล ทุกด้าน เปรียบเทียบผลก่อนดำเนินการและหลังดำเนินการ

ชุดที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ประเมินกระบวนการ (Process) ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามประเมินการมีส่วนร่วมในการพัฒนา

2. แบบสอบถามความพึงพอใจในการพัฒนาระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ดำเนินการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของ

1. แบบบันทึกข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยระหว่าง โรงพยาบาลโดยคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อจังหวัดขอนแก่น

2. แบบบันทึกการส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในเครือข่ายอำเภอพล (กู้ชีพตำบล) โดยคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อเครือข่ายอำเภอพล

3. แบบสอบถามประเมินการมีส่วนร่วมและแบบประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

วิธีดำเนินการ

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้

I. **ปัจจัยนำเข้า (Input)** ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบการส่งต่อ 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การจัดระบบบริการรถพยาบาล มีเพียงพอ

และพร้อมใช้งาน

2. ความพร้อมของบุคลากรมีศักยภาพในการคัดกรอง ดูแลก่อน/ขณะส่งต่อ และอัตรากำลังของบุคลากรให้เพียงพอ

3. ความพร้อมของยานพาหนะ อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์เพียงพอ/พร้อมใช้/ทันสมัย

4. ระบบสื่อสารทันสมัยและรวดเร็ว

5. การจัดระบบบริการพยาบาล จัดระบบการพยาบาลก่อนส่ง/ขณะส่ง ให้ได้มาตรฐาน

6. ภาควิชาหรือหน่วยงาน มีการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อภาควิชาหรือหน่วยงาน มีระบบการสนับสนุนและการประสานงานการส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ

II กระบวนการ (Process)

1. ชั้ววางแผน (Planning) โดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการระดมสมอง ใช้กระบวนการ AIC ในวันที่ 16, 19, 20 ตุลาคม 2558 ซึ่งมีขั้นตอนสำคัญดังนี้

1.1 ชั้วเตรียมการ

1) กำหนดประเด็น/หัวข้อเรื่อง: ชื่อโครงการ “การประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเครือข่ายสุขภาพอำเภอพล”

2) กำหนดวัตถุประสงค์ของการประชุม: นำเสนอในที่ประชุม

3) การแบ่งกลุ่ม

- เลือกบุคคลแบ่งกลุ่มในแต่ละกลุ่มให้มีเจ้าหน้าที่ทุกระดับไว้ล่วงหน้า 3 กลุ่ม

- เตรียมผู้สนับสนุนกลุ่ม (Facilitation)

กลุ่มละ 2 คน โดยมีการซักซ้อมและทำความเข้าใจกระบวนการ A-I-C

4) เตรียมห้องประชุม

5) เตรียมอุปกรณ์ ได้แก่ กระดาษฟางใหญ่ กระดาษ A4 กระดาษแผ่นพลิก ปากกาเมจิก

1.2 ชั้วดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการสร้างความรู้ (Appreciation: A)

A-1: การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน สภาพ

ความเป็นจริง (Reality)

A-2: กำหนดอนาคตหรือวิสัยทัศน์ (Ideal vision หรือ Scenario) ในการพัฒนาระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด เครือข่ายสุขภาพอำเภอพล

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการสร้างแนวทางการพัฒนา (Influen: I)

I-1: การคิดหาทลวิธี (Solution design) กับกิจกรรม/โครงการ

I-2: การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรม/โครงการ (Priority) เรียงลำดับความสำคัญและนำเสนอเป็นภาพรวมให้ที่ประชุมรับทราบ เพื่อเป็นแนวทางหลักของการทำขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการสร้างแนวทางการปฏิบัติ (Control: C)

C-1: วางแผนแบ่งความรับผิดชอบ (Responsibility) หาผู้รับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่และความสามารถที่ตนจะทำได้เอง หรือร่วมกับผู้อื่น

C-2: จัดทำแผน/กิจกรรม/โครงการ (Action plan)

- แบ่งผู้รับผิดชอบกิจกรรม/โครงการตาม C-1 และดำเนินการพัฒนา แผนงาน/โครงการ ตามรูปแบบดังนี้ ชื่อโครงการ/แผนงาน หลักการและเหตุผล สาเหตุที่ต้องทำ ความมุ่งหมาย/ความประสงค์/วัตถุประสงค์ กลวิธีทำอย่างไร กิจกรรมที่ต้องทำ ชื่อบุคคล/กลุ่มคนที่รับผิดชอบแต่ละกิจกรรม ระยะเวลาเริ่มต้น – สิ้นสุด วิธีการประเมินผลสำเร็จ งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์แหล่งสนับสนุน

2.2 ชั้วปฏิบัติการ (Action) เมื่อได้แผนงานโครงการจากขั้นตอนที่ 2.1 แล้วผู้รับผิดชอบ/กิจกรรม/แผนงาน/โครงการ นำลงสู่การปฏิบัติเป็นเวลา 3 เดือนและผู้วิจัยได้เฝ้าติดตามเป็นระยะสนับสนุนการดำเนินงานโครงการและร่วมดำเนินการกิจกรรมโครงการ

2.3 ชั้วสังเกต (Observing) ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง 2 ประเด็นคือการมีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนาและประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

2.4 ขั้นสะท้อนผล (Reflecting) จัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคและให้ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาหรือพัฒนางานต่อไป

III ผลลัพธ์ (Output)

ได้ระบบการส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด เครือข่ายสุขภาพอำเภอพล ที่นำไปใช้กับผู้ป่วยจริง ผลลัพธ์ผู้ป่วยปลอดภัย รักษาได้ทันเวลา ไม่มีอุบัติการณ์เสียชีวิต ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหรือพิการเมื่อเกิดโรค ผลการประเมินการส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลพล และโรงพยาบาลขอนแก่นเหมาะสม

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล, แบบประเมินการมีส่วนร่วมและแบบประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยหาค่าเฉลี่ยร้อยละ

2. ข้อมูลจากการตอบกลับ แบบประเมินการส่งต่อผู้ป่วยของหน่วยกู้ชีพตำบลมาโรงพยาบาลพล และจากโรงพยาบาลพลไปโรงพยาบาลขอนแก่น นำมาหาค่าจำนวน ร้อยละ ของข้อรายการความไม่เหมาะสมและไม่ปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดทุกรายด้าน เปรียบเทียบผลก่อน-หลังการดำเนินการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วย และใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการศึกษา

จากผลการวิจัยสรุปย่อได้ดังนี้

1. สถานการณ์ระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเครือข่ายอำเภอพล

ระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเครือข่ายอำเภอพล ปัจจุบันยังมีความไม่ชัดเจนทั้งการจัดระบบบริการโรงพยาบาล ซึ่งโรงพยาบาลยังไม่มีรพพยาบาลระดับ Advance ในการส่งต่อผู้ป่วยเฉพาะโรคโดยตรงส่วนใหญ่จะเป็นรพพยาบาลทั่วไปที่ยังมีอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ไม่ครบและไม่ได้มาตรฐาน

โดยเฉพาะอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการช่วยฟื้นคืนชีพบนรถ และในส่วนของรถกู้ชีพตำบลส่วนใหญ่ทุกหน่วยยังไม่ได้มาตรฐานรถส่งต่ออย่างขาดอุปกรณ์ที่สำคัญบนรถ ความพร้อมและความเพียงพอของบุคลากรทั้งในส่วนของโรงพยาบาลแม่ข่ายพลและหน่วยกู้ชีพตำบลยังขาดทักษะการดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด อัตราการถึงบางเวรไม่เพียงพอ เจ้าหน้าที่ขาดความมั่นใจในการส่งต่อผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤต อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในรพพยาบาลเก่าและชำรุด ไม่เพียงพอต่อความต้องการและไม่ได้มาตรฐาน ระบบการสื่อสารไม่ทันสมัยและขาดจุดศูนย์กลางในการรับและส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยทำให้ระบบการสื่อสารล่าช้าการจัดระบบส่งต่อในเครือข่ายไม่เป็นมาตรฐานหรือแนวทางเดียวกันไม่มีความชัดเจนระบบการคัดกรองและส่งต่อของกู้ชีพตำบลยังไม่เป็นระบบและไม่ได้มาตรฐาน การส่งต่อผู้ป่วยเฉพาะโรคขาดแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งต่อผู้ป่วยและขาดการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ให้แก่ประชาชนหรือผู้เกี่ยวข้องรับทราบระบบส่งต่อผู้ป่วยของกู้ชีพตำบลภาคีเครือข่ายยังมีบทบาทน้อยในการสนับสนุนงานบริการระบบส่งต่อของเครือข่ายและขาดการนิเทศติดตามและให้การสนับสนุนจากผู้บริหารบางหน่วยงานในการพัฒนาระบบส่งต่อให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

2. กระบวนการพัฒนาระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

2.1 ขั้นตอนการวางแผน (Planning) เป็นการค้นหาปัญหาและวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์และนำมาวางแผนการพัฒนาโดยประชุมระดมความคิดเห็นด้วยกระบวนการ AIC (Appreciation Influence Control) และการประชุมระดมสมองเพื่อจัดทำโครงการพัฒนาระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

2.2 ขั้นตอนปฏิบัติ (Action)

เป็นกระบวนการของการนำแผนงานโครงการจากขั้นตอนที่ 2.1 ลงสู่การปฏิบัติโดยผู้รับผิดชอบแต่ละโครงการ

2.3 ขั้นตอนสังเกต (Observe)

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด 2 ประเด็นคือการมีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนาและประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

2.3.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมพัฒนา การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการพบว่า ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมระดับมาก การมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาระดับมาก การมีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนา ระดับมาก การมีส่วนร่วมจากผลการพัฒนาระบบส่งต่อ พบว่าหน่วยงานสามารถส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถส่งต่อผู้ป่วยได้ทันเวลาและปลอดภัยในระดับมาก การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลพบว่า มีส่วนร่วมในระดับมาก

2.3.2 ความพึงพอใจในการพัฒนาระบบส่งต่อ จากการดำเนินการพัฒนาระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด เครือข่ายสุขภาพอำเภอพล ได้ประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาระบบส่งต่อของเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องพบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด

2.4 ขั้นตอนสะท้อนผล (Reflection)

สรุปผลการดำเนินงานโดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องคือ เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลพล, เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, เจ้าหน้าที่ป้องกันองค์การบริหารส่วนตำบล และเจ้าหน้าที่กู้ชีพตำบลคณะกรรมการพัฒนาส่งต่อเครือข่ายอำเภอพล ดังนี้

2. ผลลัพธ์การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดหลังการพัฒนา

2.1 ผลจากการใช้ระบบแบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดใหม่ (หลังพัฒนา)

2.1.1 ผลจากการใช้ระบบส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลพลไปโรงพยาบาลขอนแก่น หลังพัฒนาระบบการนำระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดใหม่มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยส่งต่อในระยะเวลา 2 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 -

29 กุมภาพันธ์ 2559 โดยผ่านการพัฒนาตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ มีการรวบรวมข้อมูลจากแบบฟอร์มการประเมินการส่งต่อจังหวัดขอนแก่น พบว่าการประเมินผลการส่งต่อผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดรวบรวมข้อมูลจากแบบฟอร์มที่โรงพยาบาลขอนแก่นประเมินตอบกลับภาพรวมทั้งหมดพบว่า การดูแลผู้ป่วยส่งต่อ พบมีข้อเสนอแนะที่ไม่เหมาะสม ก่อนการพัฒนาร้อยละ 42.42 หลังดำเนินการพัฒนาลดลงเหลือร้อยละ 18.75 จากการติดตามจากแบบฟอร์มการประเมิน

2.1.2 การประเมินผลการส่งต่อที่มีข้อเสนอแนะเมื่อติดตามรายด้านที่ไม่เหมาะสม พบว่าด้านการดูแลก่อนส่งต่อ ภาพรวมทั้งหมดยังพบมีความไม่เหมาะสมหลังพัฒนาร้อยละ 12.15

3. ผลลัพธ์ (Outcome) ของการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเครือข่ายสุขภาพอำเภอพล ดังนี้

3.1 ผลการส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดจากโรงพยาบาลพลไปโรงพยาบาลขอนแก่น พบที่มีข้อเสนอแนะที่ไม่เหมาะสมก่อนดำเนินการพัฒนาร้อยละ 42.41 หลังการดำเนินการพัฒนาลดลงเหลือ 18.75

3.2 ผลการส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดจากชุมชน (หน่วยกู้ชีพตำบล) มายังโรงพยาบาลพลมีข้อเสนอแนะที่ไม่เหมาะสมก่อนดำเนินการพัฒนาร้อยละ 81.81 หลังการดำเนินการพัฒนาลดลงเหลือร้อยละ 25

3.3 จากการใช้ระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดหลังการพัฒนาภาพรวมพบว่า ผลลัพธ์ดีขึ้นสามารถส่งผู้ป่วยไปรักษาทันเวลาร้อยละ 100 และไม่พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยเสียชีวิต

ตารางที่ 1 สรุปผลการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

6 องค์ประกอบการพัฒนา	ผลการพัฒนา
1. การจัดระบบบริการรพพยาบาล 1.1 การจัดหารถให้เพียงพอและได้มาตรฐาน	โรงพยาบาลพล 1.วางแผนจัดซื้อรถพยาบาลส่งต่อ เพิ่ม 1 คันโดยงบประมาณเงินบำรุงโรงพยาบาล (รถส่งมอบ 1 คัน งบ 2,000,000 บาท) 2.ขอสนับสนุนรถส่งต่อจาก อบจ.ขอนแก่น 1 คัน กำลังดำเนินการหน่วยกู้ชีพตำบล 1.หัวหน้างานป้องกันได้เสนอแผนจัดซื้อรถส่งต่อที่ได้มาตรฐานเข้าในข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลทั้งหมด 9 หน่วย หน่วยละ 1 คัน
2. ความพร้อมของบุคลากร 2.1 เจ้าหน้าที่ขาดทักษะในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือด 2.2 ขาดทักษะในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการช่วยฟื้นคืนชีพผู้ป่วย	เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลพล 1. ทบทวนแนวทาง/ระเบียบปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยรวมถึงหลักเกณฑ์การจัดอัตราค่าส่งพยาบาล ต้องจัดพยาบาลที่เชี่ยวชาญและผ่านการอบรม การดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจ และหลอดเลือด 2. จัดอบรมความรู้และทักษะการดูแลรักษา การพยาบาล การให้ยาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยจัดอบรม 1 วัน มีผู้เข้าอบรมจำนวน 67 คน ผลการประเมินจากแบบสอบถามต่อการความรู้หลังการอบรมระดับดีมาก สูงกว่าก่อนการอบรมร้อยละ 42.60
3. ความพร้อมของยานพาหนะอุปกรณ์/เวชภัณฑ์, ก) โรงพยาบาลพล 3.1 เครื่องมืออุปกรณ์ในรถไม่เพียงพอและพร้อมใช้ เช่น สาย O2, สายเครื่องช่วยหายใจ 3.2 กรณีส่งต่อผู้ป่วยหลายรายในเวรเดียวกัน อุปกรณ์ไม่ได้จัดเพิ่มทำให้ไม่มีอุปกรณ์ใช้ระหว่างนำส่ง 3.3 ไม่เก็บอุปกรณ์ที่ใช้ลงมาทำความสะอาด ลงมาเปลี่ยนที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและจัดหาเพิ่มให้เต็มจำนวนตามที่ใช้ไป 3.4 ระหว่างเวรไม่ได้นำอุปกรณ์, เครื่องมือไปทดแทนที่ใช้แล้วบนรถ 3.5 พยาบาลที่ไปส่งต่อผู้ป่วยหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือไม่พบ	1. หัวหน้างานอุบัติเหตุฉุกเฉิน เสนอการจัดซื้ออุปกรณ์ตามความจำเป็น เช่น สาย O2, สาย เครื่องช่วยหายใจ, ขวด O2 2. ทบทวนบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของพนักงานกู้ชีพในการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือในรถทุกวัน, ทุกเวร, และมอบหมายพยาบาลในเวรตรวจ Re-check อุปกรณ์บนรถเพื่อให้เกิดความพร้อมใช้ตลอดเวลา 3. พยาบาลหรือเจ้าพนักงานกู้ชีพ ที่ส่งต่อผู้ป่วยหลังกลับมาให้เก็บอุปกรณ์ 4. พยาบาลที่สมัครไป Refer ผู้ป่วยทุกคนต้องได้รับการสอน และรับการ Orient เครื่องมือบนรถ Refer ทุกคนและได้รับการฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือที่จำเป็นช่วยชีวิต เช่น เครื่อง Telemedicine, เครื่อง AED, เครื่อง Defibrillation 5. กำหนดการจัดวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือบนรถให้ใกล้เคียงกันทุกคัน มีป้ายบอกชัดเจนตามหลัก 5 ส 6. แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ (นายกิตติ พรหมสีดา) พนักงานกู้ชีพเป็นผู้แทนหัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน นิเทศการตรวจสอบ เช็ควินิจฉัยเครื่องมือทุกสัปดาห์ บนรถ Refer ทุกคันของโรงพยาบาลพล

ตารางที่ 1 สรุปผลการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (ต่อ)

6 องค์ประกอบการพัฒนา	ผลการพัฒนา
3.6 ตรวจสอบ ตรวจเช็คอุปกรณ์ไม่ สม่ำเสมอ	7. จัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ ชุดช่วยฟื้นคืนชีพให้ครบทุกชนิดและ เพียงพอใช้ไว้ให้พร้อม เพื่อมีผู้ป่วยกลุ่มโรค ACS ทุกราย ต้อง เตรียมชุดนี้ขึ้นรถทุกครั้ง
3.7 สั่งซื้ออุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจและ เครื่องกระตุ้นหัวใจ ที่ใช้กับรถพยาบาล ทุกคัน	
ข) หน่วยกู้ชีพตำบล 1. อุปกรณ์เครื่องมือไม่เพียงพอและ พร้อมใช้ 2. ขาดการตรวจเช็คอุปกรณ์บนรถส่งต่อ ของหน่วยกู้ชีพ	1. โรงพยาบาลแม่ข่ายจัดซื้อให้การ สนับสนุนให้ทุกหน่วย เช่น เครื่องวัดความดันอัตโนมัติ อุปกรณ์ชุดปฐมพยาบาล 2. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนหมุนเวียน ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น กับโรงพยาบาลแม่ข่ายได้ตลอดเวลา
4. ระบบสื่อสาร, การประสานงาน 4.1 พยาบาลไม่ใช้วิทยุสื่อสารในการ ประสานงาน	1.จัดอบรมการใช้วิทยุสื่อสารให้แก่พยาบาลและพนักงานผู้ช่วย โดย ให้เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉินให้ความรู้และให้คำแนะนำ และ ประเมินการใช้วิทยุ 2.จัดให้พยาบาล In Chartใช้วิทยุสื่อสารทุกเวรในการขอความ ช่วยเหลือจากทีม
4.2 พนักงานกู้ชีพตำบลใช้วิทยุเป็น	1.จัดอบรมให้ความรู้การใช้วิทยุสื่อสารและฝึกการใช้งานโดย เจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉิน
4.3 เกิดความล่าช้าในการประสานงาน กับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจและ หลอดเลือด (Cardiologist)	1. นำเข้าทบทวนในคณะกรรมการโรคหัวใจและหลอดเลือดระดับ จังหวัด และสรุปแนวทางการให้คำปรึกษากับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ โรคโดยตรงก่อนนำส่งผู้ป่วยเข้าโรงพยาบาลขอนแก่น
4.4 หน่วยกู้ชีพตำบล ขาดการประสาน งานการส่งต่อกับแม่ข่ายก่อนนำส่ง	2. จัดทำ glide line การดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรค ACS เพื่อลดขั้นตอน การรักษา เพื่อให้เกิดความรวดเร็ว ทันเวลาแก่ผู้ป่วย (เช่น ไม่ต้องรอผลเลือด CK-MB, Trop-T)
4.5 สัญญาณเครือข่ายเสาวิทยุรับคลื่น สัญญาณไม่ได้	1.จัดทำแนวทางการประสานงานการส่ง Case แม่ข่ายก่อนส่ง ระหว่างส่ง
4.6 บางครั้งประสานงานแม่ข่ายยาก	1.หน่วยกู้ชีพตำบลจัดซื้อวิทยุที่มีคลื่นความถี่สูงเพิ่ม ปรับปรุงเสา รับสัญญาณใหม่
5.การจัดระบบบริการส่งต่อ 5.1 ระบบ On Call Refer ใช้เจ้าหน้าที่ พยาบาลทุกหน่วยงานมาจัดเป็น พยาบาล On Call Refer	1.จัดตั้งศูนย์ส่งต่อและให้ทุกหน่วยประสานเข้าศูนย์ส่งต่อเบอร์ 043-415666 1.พัฒนาระบบการจัด On Call ทำให้ขาดความมั่นใจ Refer ใหม่ในรูปแบบสมัครใจเกินร้อยละ 2.อบรมความรู้และทักษะให้แก่พยาบาลกลุ่ม Refer ในเรื่องการดูแล ผู้ป่วยกลุ่ม ACS 3.ส่งพยาบาล refer ทุกคนเข้าอบรมหลักสูตร Advance Trane for Nurse, Pre-Hospital care for nurse

ตารางที่ 1 สรุปผลการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (ต่อ)

6 องค์ประกอบการพัฒนา	ผลการพัฒนา
5.2 ไม่มีมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยเฉพาะโรค	1.จัดทำมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยกลุ่ม ACS
5.3 ประชาชนเข้าไม่ถึงระบบ	1.หน่วยกู้ชีพทุกหน่วยออกประชาสัมพันธ์ในหมู่บ้าน ด้วยเสียงตามสาย และทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์สายด่วน 1669 ให้ประชาชนรับทราบทุกตำบล
5.4 ขาดการเชื่อมต่อ การดูแลผู้ป่วยระหว่าง อสม.และกู้ชีพตำบลในการเข้าถึงและการดูแลเบื้องต้น ณ จุดเกิดเหตุ	1.จัดประชุมเพื่อหาแนวทางการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างหน่วยกู้ชีพและอสม
6. ภาศึเครือข่าย มีคณะกรรมการภาศึเครือข่ายแต่ขาดการจัดการและประชุมอย่างต่อเนื่อง	1. ทบทวนและแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อเครือข่ายสุขภาพอำเภอพล 2. ประชุมคณะกรรมการทุก 3 เดือน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการดำเนินการระบบส่งต่อ

อภิปรายผล

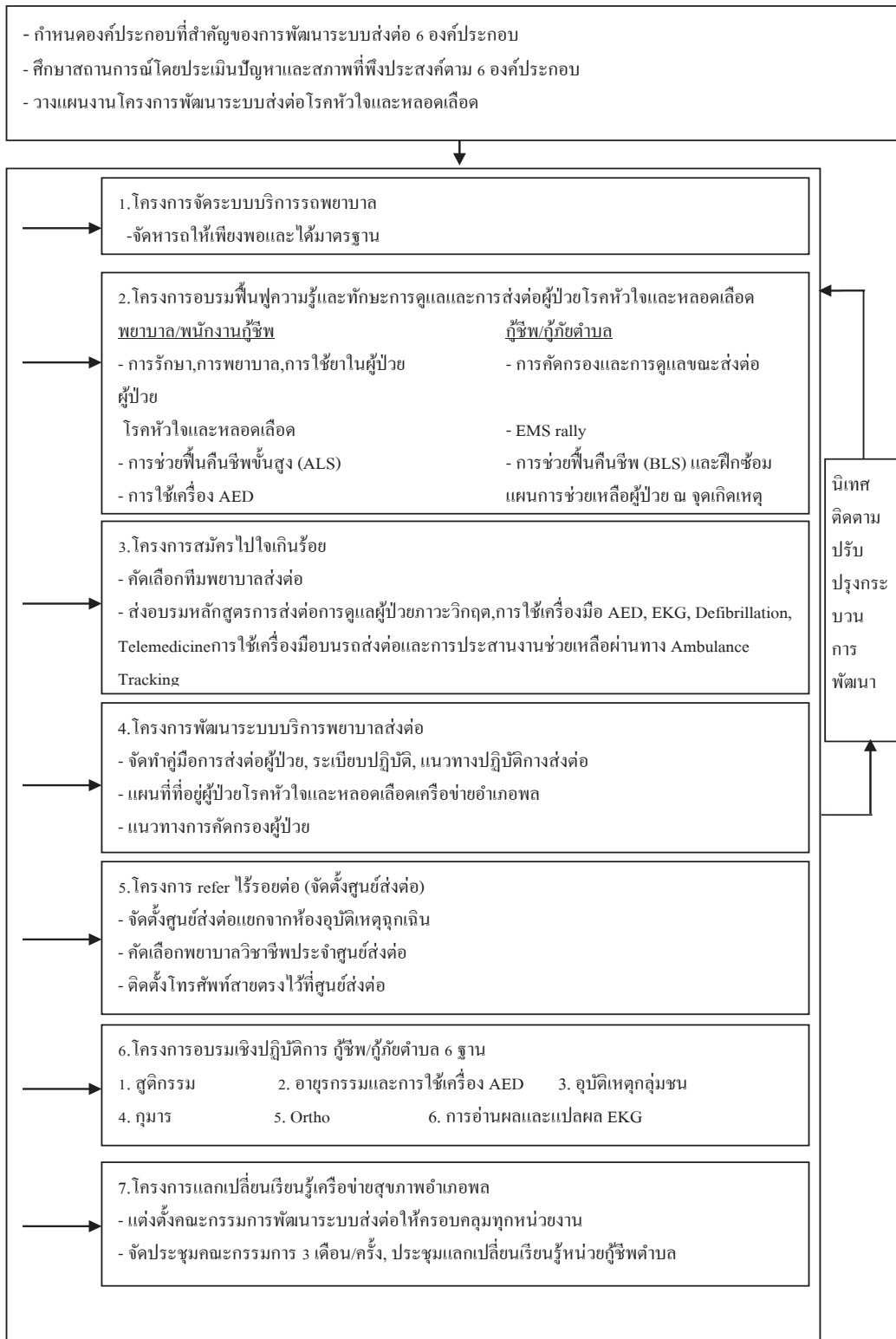
การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด เครือข่ายอำเภอพลจังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยอภิปรายผลดังนี้

1. สถานการณ์ปัญหาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดอำเภอพลจังหวัดขอนแก่น พบดังนี้ 1) โรงพยาบาลโรงพยาบาลแม่ข่ายมีไม่เพียงพอและไม่ได้มาตรฐาน 2) บุคลากรทุกระดับยังขาดความพร้อมในการปฏิบัติบทบาทหน้าที่ในการส่งต่อ 3) ความพร้อมของยานพาหนะ/อุปกรณ์เวชภัณฑ์บนรถส่งต่อ ไม่พร้อมใช้ หน่วยกู้ชีพตำบลพบว่าอุปกรณ์ที่จำเป็นพื้นฐานไม่เพียงพอ 4) ระบบการสื่อสารและการประสานข้อมูล พบว่า ขาดเครื่องมือการสื่อสาร ขาดการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยก่อนส่งต่อจากหน่วยกู้ชีพตำบลและอาการผู้ป่วยขณะนำส่งมีการเปลี่ยนแปลงไม่ประสานข้อมูลการดูแล ทำให้เกิดความล่าช้ามากในการส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ 5) การจัดระบบบริการ ส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดพบว่า ขาดแนวทางปฏิบัติหรือมาตรฐานการส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดขาดการประชาสัมพันธ์และบทบาทหน้าที่ส่งผลให้ประชาชน

เข้าถึงบริการล่าช้าและการส่งต่อผู้ป่วยไม่ทันเวลาและขาดประสิทธิภาพ 6) ภาศึเครือข่ายสุขภาพอำเภอพลยังไม่มืบทบาทในการส่งเสริมหรือให้ความช่วยเหลือในระบบส่งต่อผู้ป่วยให้เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร จากสภาพปัญหา จึงทำให้ระบบส่งต่อผู้ป่วยไม่ครอบคลุมและขาดประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริวรรณ โพธิ์งาม ซึ่งกล่าวว่า ปัญหาที่เกิดจากด้านความไม่ชัดเจนของนโยบาย ด้านอัตรากำลังของพยาบาล เวรส่งต่อผู้ป่วยไม่เพียงพอ ไม่มีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรในการปฏิบัติหน้าที่พยาบาลส่งต่อผู้ป่วย เป็นการเตรียมผู้ป่วยไม่พร้อมก่อนนำส่งด้านการเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือช่วยชีวิตและอุปกรณ์ต่างๆ บนรถพยาบาลไม่พร้อมก่อนส่งขณะส่งและหลังส่งต่อ ขาดการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ การประสานงานข้อมูลผู้ป่วยหลายขั้นตอน และขาดสิ่งสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ จึงทำให้ระบบส่งต่อผู้ป่วยไม่ครอบคลุมและขาดประสิทธิภาพในระบบส่งต่อ⁵

2. กระบวนการพัฒนาระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด เครือข่ายสุขภาพอำเภอพล มีรูปแบบหรือกระบวนการทำงาน อาจจะแตกต่างจากการศึกษาอื่นๆซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาอาจจะมีความเหมาะสมตามบริบทของหน่วยงานของตนเอง

กระบวนการพัฒนาระบบส่งต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด มีลำดับขั้นตอนดังนี้



2.1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์โดยประชุมเชิงปฏิบัติการระดมสมองโดยใช้เทคนิค AIC ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของประชาสรรค์ แสนภักดี กล่าวถึง เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC เป็นการพัฒนาชุมชนที่นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน คือการเปิดโอกาสให้บุคคลและผู้แทนขององค์กรต่างๆ ที่อยู่ในชุมชนร่วมตัดสินใจอนาคตของชุมชน ร่วมดำเนินกิจกรรมพัฒนาและร่วมรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น กระบวนการ AIC จะช่วยให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนในการวางแผนและตัดสินใจร่วมสร้างความเข้าใจในการดำเนินงานสร้างการยอมรับความรับผิดชอบในฐานะสมาชิกของชุมชน เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของและเกิดความภาคภูมิใจ⁶

2.2 ดำเนินการตามกิจกรรมพัฒนาตามโครงการทั้ง 7 โครงการ พบว่าได้ดำเนินกิจกรรมที่พัฒนาพอ สรุปตาม 6 องค์ประกอบ 7 โครงการ ได้ดังนี้

1) จัดหารถพยาบาลให้เพียงพอและได้มาตรฐานการส่งต่อผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของวิภากรัตน์ หงษ์ษา พบว่ามาตรฐานที่ 2 เชิงโครงสร้างกล่าวว่า รถพยาบาลพร้อมส่งผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง⁷

2) เตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์/เวชภัณฑ์เครื่องมือ เครื่องใช้บนรถพยาบาลให้มีความพร้อมใช้ตลอดเวลาซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาสุพรรณินาผล และ Barbara A chlert (2011) Emergency Medical Responder: First Responder in Action มีการกำหนดรายการ อุปกรณ์ เครื่องมือ บนรถส่งต่อและมีการตรวจสอบสภาพของยานพาหนะให้พร้อมใช้ตลอดเวลา^{8,9}

3) พัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการแพทย์และกู้ชีพตำบล สอดคล้องกับการศึกษาของพวงทิพย์ ทศนเอี่ยมและคณะ การพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลเครือข่ายจังหวัดสกลนครและร้อยต่อ การพัฒนาศักยภาพบุคลากรโดยประชุมวิชาการ การเรียนรู้หน่วยงานและโครงการทารกแรกเกิดสัญจรที่ติดตามนิเทศและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะทำให้โรงพยาบาลลูกข่ายมีประสิทธิภาพในการรับ-ส่งผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นจากร้อยละ 60 เป็นร้อยละ 84.62¹⁰

4) กำหนดแนวทางปฏิบัติ/ระเบียบปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วย กำหนดบทบาทหน้าที่พยาบาลในการส่งต่อ สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิรวรรณ

โพธิ์งาม ที่ศึกษาการพัฒนาระบบส่งต่อโรงพยาบาลบ้านไผ่และได้มีการกำหนดแนวทางปฏิบัติระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งต่อผู้ป่วย พบการประเมินผลการส่งต่อผู้ป่วยที่เหมาะสมจากก่อนดำเนินโครงการร้อยละ 5.0 หลังดำเนินโครงการ ลดลงเหลือร้อยละ 3.3⁵

5) พัฒนาศูนย์ส่งต่อโรงพยาบาล โดยได้จัดตั้งศูนย์ส่งต่อแยกจากงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินอย่างชัดเจนและมีการแต่งตั้งหัวหน้าศูนย์ส่งต่อเพื่อการบริหารจัดการศูนย์ส่งต่อให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของวราณี โสไกร และคณะ กล่าวว่า การวางระบบที่ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ปฏิบัติทุกคนใช้ศูนย์ประสานงานส่งต่อเป็นศูนย์กลางและวิธีการแจ้งเหตุผ่านศูนย์ประสานงานส่งต่อพบว่าการส่งต่อมีความรวดเร็วสูงขึ้น¹¹

6) พัฒนาภาคีเครือข่ายสุขภาพอำเภอพลให้เข้มแข็ง โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบส่งต่อเครือข่ายสุขภาพอำเภอพล เป็นลายลักษณ์อักษรและกำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการไว้อย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ธนา ศิระวัฒน์ชัย และคณะ พบว่าการพัฒนางานส่งต่อ คือ การพัฒนาเครือข่ายการส่งต่อร่วมกับภาคเอกชน การมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องและการพัฒนาเครือข่ายการส่งต่อแบบไร้สังกัด³

2.3 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนา

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนาระบบส่งต่อในหัวข้อ การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ ในระดับ ซึ่งอธิบายได้ว่าการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกขั้นตอนอยู่ในระดับมากสามารถพัฒนาได้ตรงประเด็นปัญหาจึงส่งผลให้เกิดประสิทธิผลของระบบส่งต่อมีมากถึงร้อยละ 94.30 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สิริญา ฉิมพลี พบว่าการมีส่วนร่วมของเครือข่ายบริการให้มีส่วนร่วมในการรับส่งผู้ป่วย ด้านการสนับสนุนทรัพยากรมีการจัดทำแผนงบประมาณในการดำเนินงานจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร แผนจัดหาบำรุงรักษาและใช้วัสดุร่วมกันระหว่างหน่วยงาน ด้านการประสานงานและบันทึกข้อมูล ด้านการปฏิบัติงานการจัดทำคู่มือ/แนวทางปฏิบัติรับ-ส่งต่อร่วมกันทั้งเครือข่ายตลอดจนแผนภูมิกระบวนการปฏิบัติงานภายหลังการพัฒนาผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับดี¹²

2.4 ความพึงพอใจในการพัฒนาระบบส่งต่อจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าเจ้าหน้าที่ที่

เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจในมากที่สุดในปีประเมินคณะกรรมการและทีมงานมีความพร้อมในการดูแลระบบส่งต่อร้อยละ 23.5 และมีความพึงพอใจระดับมากร้อยละ 85 ในปีประเมินมีศูนย์กลางการดูแลระบบส่งต่อที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้ไม่ยุ่งยากร้อยละ 77.5 มีโครงการหรือกิจกรรมในการนำมาพัฒนาระบบส่งต่อครอบครัวร้อยละ 70 มีประชาสัมพันธ์ข้อมูลในระบบส่งต่ออย่างต่อเนื่องร้อยละ 67.5 และคณะกรรมการและทีมงานมีความพร้อมในการพัฒนาระบบส่งต่อร้อยละ 66.5 อธิบายได้จากการพัฒนาระบบส่งต่อได้เปิดโอกาสให้เครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในระบบส่งต่อทำให้รู้ถึงสภาพการณ์ปัญหาของระบบสามารถนำมาจัดทำโครงการพัฒนาได้ตรงประเด็นปัญหาและเกิดประสิทธิผลในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธงา ศิริวัฒนชัยและคณะ ได้พัฒนางานส่งต่อผู้ป่วยศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษกโดยมีการปรับปรุงเป็นระยะด้วยหลักการบริหารแบบมีส่วนร่วมพบว่าความถูกต้องของการเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มงานประจำวันเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 98.51 เป็น 98.61 ความถูกต้องของมาตรฐานเพิ่มขึ้น ($P < 0.001$.) ความพึงพอใจทั้งผู้บริหารผู้ปฏิบัติงานและผู้ป่วย/ญาติเพิ่มขึ้น ($P < 0.001$, $P = 0.001$ และ $P = 0.048$ ตามลำดับ)และมีปัจจัยหลักที่สู่ความสำเร็จคือการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง บรรยายการทำงานเสมือนคนในครอบครัวเดียวกันและการสนับสนุนผู้บริหาร¹³

2.5 ผลลัพธ์ (Output) รวมจากการใช้ระบบส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด หลังการพัฒนาผลการวิจัยพบว่า ผลลัพธ์ดีขึ้น ส่งต่อทันเวลา 100% และไม่พบอุบัติการณ์การเสียชีวิต สามารถอธิบายได้ว่า องค์ประกอบสำคัญ 6 องค์ประกอบ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อผลลัพธ์ของระบบส่งต่อ ซึ่งการพัฒนาระบบส่งต่อ จะต้องมีการจัดระบบบริการโรงพยาบาลให้เพียงพอและได้มาตรฐานเครื่องมืออุปกรณ์ให้เพียงพอและพร้อมใช้ พัฒนาความรู้ ความสามารถและทักษะของบุคลากรพยาบาลและผู้เกี่ยวข้องที่ปฏิบัติหน้าที่ในการส่งต่อ จัดทำคู่มือแนวทางปฏิบัติและมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของธนา ศิริวัฒนชัยและคณะ ผลการพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลในการประเมินและการดูแลผู้ป่วยเจ็บหน้าอก จากกลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (ACS) ในโรงพยาบาลชุมชนเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เมื่อพัฒนาและมีการปรับปรุงแนวทางปฏิบัติแล้วนำมาใช้ในการประเมิน

คัดกรองการดูแลผู้ป่วยเจ็บหน้าอก 798 ราย พบว่าผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI 45 ราย และ NSTEMI 88 ราย ส่งเข้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และมีการส่งต่อภายใน 30 นาที ร้อยละ 100³

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน และอายุรแพทย์ กำหนดแผนร่วมกับโรงพยาบาลเครือข่ายในการพัฒนาขีดความสามารถของแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ให้มีความรู้ความเข้าใจการทำงานของเครือข่ายและระบบเชื่อมโยงเครือข่าย Fast Track กระบวนการวินิจฉัยดูแลรักษาส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วปลอดภัย

2. ให้ข้อมูลที่ชัดเจนถึงวิธีการจัดการเบื้องต้น หากเกิดอาการอาจมีสาเหตุมาจากโรคหัวใจอย่างเหมาะสมแก่ประชาชนทั่วไป ในรูปแบบสื่อสาธารณะ

3. พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้ป่วย STEMI ของเครือข่ายและพื้นที่ปฏิบัติการอย่างชัดเจนทั้งแม่ข่ายและลูกข่าย

4. ปรับปรุงแก้ไขระเบียบข้อบังคับขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาหน่วยกู้ชีพตำบล การกำหนดมาตรฐานรพพยาบาลอุปกรณ์/เครื่องมือเครื่องใช้ให้เหมือนกันทุกเครือข่าย

5. ทำความเข้าใจหรือชี้แจงนโยบายให้แก่ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลให้เข้าใจถึงประโยชน์จากการพัฒนาหน่วยกู้ชีพและสามารถจัดสรรงบประมาณพัฒนาหน่วยกู้ชีพให้ได้มาตรฐาน

6. กำหนดกรอบการบรรจ้อาสาสมัครกู้ชีพตำบลและการกำหนดค่าตอบแทนให้ได้เท่ากันทุกหน่วยงานเพื่อเกิดขวัญกำลังใจ และสร้างความผูกพันแก่อสาสมัครกู้ชีพจากการศึกษาวิจัยพบว่าอัตราการออกของอาสาสมัครกู้ชีพมีจำนวนมากทำให้บางหน่วยขาดอัตรากำลังในการปฏิบัติงาน

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. ควรมีการวางแผนเตรียมความพร้อมให้แกบุคลากรที่เกี่ยวข้องที่จะปฏิบัติบทบาทหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดรวมทั้งสร้างทัศนคติที่ดีให้เห็นความสำคัญของการส่งต่อผู้ป่วย โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางในการบริการ เพื่อให้เกิดความมั่นใจและสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีการนิเทศการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

2. ควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ส่งต่อผู้ป่วยได้ตลอด 24 ชั่วโมง และสามารถให้คำปรึกษาและวินิจฉัยสั่งการได้ตลอดเวลา

3. สนับสนุนเพิ่มพูนความรู้ให้ทันสมัยเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลง แก่เจ้าหน้าที่พยาบาลและอาสาสมัครกู้ชีพตำบล

4. พัฒนาระบบเทคโนโลยีในการประสานงานและส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดให้มีประสิทธิภาพ มีความเสถียร ทันเวลา และตรวจสอบได้

3. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การศึกษารูปแบบการพัฒนา สมรรถนะและการประเมินสมรรถนะที่จำเป็นของเจ้าหน้าที่ทางการพยาบาลและอาสาสมัครกู้ชีพตำบล ในการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อนำมาพัฒนาบุคลากรในระบบส่งต่อผู้ป่วยภาวะวิกฤตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ศึกษาแบบที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการให้ความรู้ประชาชนและผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ การจัดการเบื้องต้น เมื่อเกิดอาการ การแจ้งเหตุ ขอความช่วยเหลือจากการแพทย์ฉุกเฉิน รวมทั้งการช่วยชีวิตพื้นฐาน เพื่อเตรียมการให้ผู้ป่วยและผู้พบเหตุการณ์มีความพร้อม สามารถจัดการเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสมเมื่อมีผู้ป่วยเกิดอาการจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

3. ศึกษาการพัฒนากระบวนการข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยที่สามารถเชื่อมโยงได้ทุกเครือข่าย

เอกสารอ้างอิง

1. จันทรา ภาศรีสวัสดิ์, บรรณาธิการ Acute ST-ST- elevation myocardial infarction STEMI) อายุรศาสตร์ฉุกเฉิน โครงการตำราวิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า. กรุงเทพฯ: นานาอักษรการพิมพ์; 2551.

2. ดวงพร สายอร่าม และคณะ. การศึกษาและพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยระดับตติยภูมิและสูงกว่าของสถานพยาบาลในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2554.

3. ธนา ศิริวัฒนชัย, สมชาติ โตรักษา, กำธร ตันติวิทยาพันธ์. การพัฒนางานส่งต่อผู้ป่วยศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก; 2555.

4. Kemmis, S. & Mc Taggart, R. The action research planner. 3rd ed. Victoria: Deakin University press; 1990.

5. ศิรวรรณ โพธิ์งาม. การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยโรงพยาบาลบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น.

[รายงานการศึกษาศิษษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การบริหารการพยาบาล]. ขอนแก่น. มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2556.

6. ประชาสรรค์ แสนภักดี เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 26 มิถุนายน 2559]. เข้าถึงจาก <http://www.prachasan.com/mindmapknowledge/aic.html>.

7. วิภารัตน์ หงษ์สา. การสร้างมาตรฐานการพยาบาล การส่งต่อผู้ป่วยโรงพยาบาลจังหวัดบึงกาฬ. [รายงานการศึกษาศิษษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2555.

8. สุพรรณิ นาผล. การสร้างมาตรฐานการพยาบาลการส่งต่อผู้ป่วย งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลเขาสวนกวาง จังหวัดขอนแก่น [รายงานการศึกษาศิษษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.

9. Barbara Aehlert. Emergency Medical Responder. First Responder in Action. New York: McGraw Hill; 2011.

10. พงทิพย์ ทัศนเยี่ยม, ธนพร อ่อนชื่นชม, ศรีอัมพร ต้านยี่. การพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลเครือข่ายจังหวัดสกลนครและเขตรอยต่อ. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2554; 9(3) : 35-45.

11. วราณี โลไกร และคณะ. การพัฒนาระบบเครือข่ายบริการและการส่งต่อผู้ป่วย ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : บริษัทเจริญสนิทวงศ์การพิมพ์ จำกัด; 2553.

12. สิริญา ฉิมพาลี. การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยหลังคลอดเครือข่ายบริการโรงพยาบาลท่าทางจังหวัดเพชรบุรี [รายงานการศึกษาศาสาณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต (บริการสาธารณสุข)]. นครบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช; 2553.

13. ธา ศิริวัฒนชัย, สมชาติ โตรักษา, กำธร ตันติวิทยาพันธ์. การพัฒนางานส่งต่อผู้ป่วยศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก; 2555 (อินเทอร์เน็ต) [เข้าถึงเมื่อ 13 มีนาคม 2556] เข้าถึงได้จาก: www.gj.mahidol.ac.th/7_A_Development_of_Referral_System

การประเมินผลการให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า

นิธิศ ไกวสกุล ป.พ.ส โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม

บทคัดย่อ

การวิจัยประเมินผลขณะดำเนินการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลการดำเนินการ เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลและระยะเวลาให้บริการของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กับความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อการบริการรักษาพยาบาล ปัญหาอุปสรรคของผู้มารับบริการและเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการที่คลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการรักษา พยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมด จำนวน 18 คน และผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 400 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคือ แบบสอบถามแบบบันทึกข้อมูลการรักษาพยาบาลและระยะเวลาในการให้บริการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนกุมภาพันธ์-กรกฎาคม 2559 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา Independent t-test/ ANOVA ที่ค่าความเชื่อมั่น 0.05

ผลการศึกษาพบว่า ในการประเมินบริบท ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการร้อยละ 57.0 มีความเชื่อมั่นต่อการรักษาพยาบาลในระดับปานกลาง รองลงมาคือ ระดับสูง ร้อยละ 34.8 ในเรื่องปัจจัยนำเข้า พบว่า ร้อยละ 11.1 ยังไม่มีความพร้อมของเครื่องมือ ร้อยละ 27.8 บุคลากรยังไม่เพียงพอ (ควรเพิ่มแพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่ต่างๆ) ร้อยละ 22.2 เจ้าหน้าที่ยังขาดศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยในบางเรื่อง ส่วนในเรื่องกระบวนการ พบว่าเวลาในการรักษาพยาบาล 4-4.59 ชั่วโมง ร้อยละ 41.6 รองลงมาใช้เวลา 3-3.59 ชั่วโมง ร้อยละ 35.1 (ใช้เวลาโดยเฉลี่ย 4 ชั่วโมง 13 นาที) สำหรับผลการดำเนินการ พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.0 มีพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพียงร้อยละ 20.2 มีความพึงพอใจต่อการบริการรักษาพยาบาลในระดับสูง ร้อยละ 64.0 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 32.5 ส่วนเจ้าหน้าที่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการรักษาพยาบาลในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.6 รองลงมาพึงพอใจสูง ร้อยละ 38.8 ทั้งนี้ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิในการรักษาพยาบาล และระยะเวลาบริการที่แตกต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อความพึงพอใจในการบริการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีปัญหาอุปสรรคต่อการบริการในเรื่องจำนวนบุคลากรผู้ให้บริการมีน้อย และคุณภาพของการพูดจา ร้อยละ 7.0 และ 4.3 ตามลำดับ ส่วนเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีปัญหาอุปสรรคในเรื่องสถานที่คับแคบ การทำหน้าที่ของผู้ให้บริการตามจุดต่างๆ ไม่สอดคล้องกัน รอคอยเจาะเลือดนาน และคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ร้อยละ 16.7, 11.1, 11.1 และ 11.1 ตามลำดับ

สรุป ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้น้อย ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการบริการในระดับสูง ซึ่งความพึงพอใจดังกล่าวไม่มีความแตกต่างกันตามลักษณะเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิในการรักษาพยาบาล และระยะเวลาบริการที่แตกต่างกัน ส่วนเจ้าหน้าที่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการรักษาพยาบาลในระดับปานกลางเป็นส่วนมาก

คำสำคัญ: การประเมินผล การให้บริการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยโรคเบาหวาน

Evaluation of Medical Services for Diabetes Mellitus Patients, Somdetphraphutthalertla Hospital

Nithis Thosakul Dip in Nursing Science Somdetphraphutthalertla Hospital,
Samutsongkhram

Abstract

The objectives of this formative evaluation research were to evaluate. The CIPO model (context, input, process, outcome) as well as compared personal appearance and time of clients diabetes mellitus (DM) patients satisfaction to medical services, besides, problems of clients and service staff at diabetes clinic (DM clinic) the outpatient department (OPD) of Somdetphraphutthalertla Hospital, Samutsongkhram Province. The sample group were: 1) All 18 medical staffs who provided medical services 2) 400 diabetes mellitus patients, selected by systematic random sampling. Questionnaire, medical and length of service record were used for data collecting during February–July 2016, then data was analyzed with descriptive statistics and independent t-test / ANOVA.

The results were as following; The context of diabetes mellitus patients who received services was found that 57.0 percent of them had moderate level of confidence in medical service, followed by high level at 34.8 percent. Regarding to input, 11.1 percent had inadequate equipment. 27.8 percent found that there was inadequate personnel, thus, there should be added up doctors, nurses and other staffs. 22.2 percent of staffs had in sufficient potentiality to some items of medical care. Regarding to process, 41.6 percent spend 4-4.59 hours per visit mean 4.13 hours. Regarding to outcome, 60.0 percent of diabetes mellitus patients, had moderate level of self-care behaviors, Twenty percent could control blood sugar level at good level, 64.0 percent had high satisfaction to medical service. Regarding to staffs, service provider, 55.6% had high level of medical services providing. Sex, age, marital status, educational level, occupations, average income per month, benefit for medical treatment and duration time of service were not shown statistically difference with satisfaction of medical service receiving, ($P\text{-value} > 0.05$). Problem of service receiving; inadequate number of service staff (7.0 percent) and politeness of speaking (4.3 percent). Problem of staffs provider; confined space, inconfluent of service flow, long time waiting for blood tested and quality of patient care at 16.7, 11.1, 11.1 and 11.1 percent, respectively.

Conclusion: The majority, diabetes mellitus patients had moderate level of self-care behaviors, low blood sugar controlling, and the majority of them had high satisfaction to medical service receiving which were not statistically difference, according to sex, age, marital status, educational level, occupations, average income per month, benefit for medical treatment and duration per visit. The majority, service staffs had high level of medical services providing.

Keywords: Evaluation, Medical services, Diabetes mellitus patients

บทนำ

โรงพยาบาลของรัฐโดยเฉพาะที่แผนกผู้ป่วยนอกมักจะประสบปัญหาความแออัดและมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น¹ โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวานได้มีจำนวนที่เพิ่มขึ้น มีการให้บริการหลายขั้นตอน ใช้เวลามาก รอนาน การบริการแต่ละขั้นตอนไม่มีระบบบริการที่อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ² ทั้งนี้หากโรงพยาบาลไม่ตระหนัก และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้เกิดการบริการที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้รับบริการ มีระบบบริการที่มีคุณภาพ รวมทั้งยกระดับคุณภาพให้เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทางโรงพยาบาลก็จะประสบปัญหาความไม่พึงพอใจในการรับบริการ เกิดเรื่องร้องเรียนต่างๆ ทำให้โรงพยาบาลมีภาพลักษณ์ที่ตกต่ำ³

โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้ามีการให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งจากเดิมจะให้บริการร่วมกับผู้ป่วยทั่วไป แต่เมื่อ 10 ปี ที่ผ่านมาได้ให้บริการโดยคลินิกโรคเบาหวานเฉพาะทาง โดยให้บริการซักประวัติ เจาะเลือด ให้สุขศึกษาระหว่างรอพบแพทย์ ตรวจตา ตรวจเท้า ตรวจรักษาโรคเบาหวาน ตลอดจนนัดผู้ป่วยที่คลินิกแห่งนี้ ให้บริการทุกวันราชการ โดยมีพยาบาลอยู่ประจำ 1 คน มีเจ้าหน้าที่จากแผนกผู้ป่วยนอกผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนมาให้บริการ และมีทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ นักโภชนาการมาให้ความรู้และการปฏิบัติตัวในการเลือกและรับประทานอาหาร มีผู้จัดการผู้ป่วยเฉพาะราย (Case manager) มาให้คำแนะนำผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง หรือผู้ป่วยที่มีความรุนแรง (ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก มีโรคแทรกซ้อน) มีการคัดกรองภาวะแทรกซ้อน มีพยาบาลโรคไตมาให้คำแนะนำผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อไตหรือกลุ่มที่ไตเริ่มมีปัญหา มีเภสัชกรมาให้คำแนะนำเรื่องการใช้ยา ส่วนการรับยา ผู้ป่วยไปรับยาพร้อมที่ห้องยาร่วมกับผู้ป่วยอื่นๆ นอกจากนี้ได้มีการให้คิวในการตรวจรักษาโรคครั้งต่อไปในวันที่ผู้ป่วยมารักษา ซึ่งจะพบว่าได้มีคลินิกเฉพาะโรค มีเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางมาให้บริการเพิ่มมากขึ้น ต่างกับการให้บริการก่อนที่ไม่ได้จัดคลินิกเฉพาะโรคเบาหวานจากข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล พบว่า ตั้งแต่

ปี พ.ศ.2554 ถึง 2558 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานมารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวานจำนวน 4,918 คน 5,280 คน 5,354 คน 5,668 คน และ 5,876 คน ตามลำดับ⁴ ซึ่งจะพบว่าจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี และในจำนวนผู้ป่วยดังกล่าว ส่วนใหญ่จะไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ นอกจากนี้ จากจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความแออัด ผู้ป่วยต้องรอคอยนาน เกิดความไม่พึงพอใจต่อการรับบริการ ส่งผลกระทบทำให้ผู้ป่วยเสียโอกาสที่จะได้รับการดูแลตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ดังนั้นเพื่อให้ทราบข้อเท็จจริงในการให้บริการ นำมาปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาการให้บริการรักษาพยาบาลอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยประเมินผลการให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า เพื่อจะได้นำข้อเท็จจริงต่างๆ มาวางแผน ปรับปรุง และพัฒนาการให้บริการให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินบริบทปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลการดำเนินการรักษาพยาบาลที่คลินิกโรคเบาหวาน
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคล และระยะเวลาบริการของผู้ป่วยโรคเบาหวานกับความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มีต่อการรับบริการรักษาพยาบาล
3. เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคของผู้มารับบริการ และเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการที่คลินิกโรคเบาหวาน

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยประเมินผลขณะดำเนินการ (Formative Evaluation Research) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ

1. กลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า (แพทย์และพยาบาลวิชาชีพ) ทั้งหมดที่ทำหน้าที่ให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 18 คน
2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานคนไทยที่มารับบริการที่

แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า ซึ่งคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้เทคนิคการหาขนาดตัวอย่างของ Yamane⁵ โดยเป็นผู้ป่วยที่มีอายุ 15 ปี ขึ้นไป มีสติสัมปชัญญะดี ตอบคำถามได้ และยินดีให้ความร่วมมือในการประเมินผล ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) จำนวน 400 คน

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบสอบถามสำหรับแพทย์และพยาบาลวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ การศึกษา ระยะเวลาในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และตำแหน่งลักษณะคำถามเป็นแบบคำถามปลายปิด หรือให้เติมข้อเท็จจริงในช่องว่างที่เว้นไว้ รวมจำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับความพร้อมของเครื่องมือ (การมีเครื่องมือที่จำเป็นในการรักษาพยาบาลอย่างเพียงพอ) ความเพียงพอของบุคลากร (มีแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ต่างๆ ที่เพียงพอสำหรับให้บริการ) และการมีศักยภาพในการให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วย ลักษณะคำถามเป็นแบบคำถามปลายปิด หรือให้เติมข้อเท็จจริงในช่องว่างที่เว้นไว้ รวมจำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการให้บริการรักษาพยาบาลของเจ้าหน้าที่ ลักษณะคำถามเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับคือ ไม่พึงพอใจ พึงพอใจน้อย พึงพอใจปานกลางและพึงพอใจมาก จำนวน 12 ข้อ แบ่งเป็น

ไม่พึงพอใจ	ให้ 0 คะแนน
พึงพอใจน้อย	ให้ 1 คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	ให้ 2 คะแนน
พึงพอใจมาก	ให้ 3 คะแนน

ความพึงพอใจต่อการให้บริการรักษาพยาบาลของเจ้าหน้าที่ จะมีคะแนน 0-36 คะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 60) คะแนน 0-21

ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79) คะแนน 22-28

ระดับสูง (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) คะแนน 29-36

ส่วนที่ 2 ความเชื่อมั่นต่อการรักษาพยาบาล ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านบุคลากร ด้านอุปกรณ์ยาและเวชภัณฑ์ และด้านประสิทธิภาพและการส่งต่อแบบวัดมีลักษณะเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับคือ ไม่เชื่อมั่น เชื่อมั่นน้อย เชื่อมั่นปานกลาง เชื่อมั่นมาก และเชื่อมั่นมากที่สุด รวมจำนวน 11 ข้อ

ไม่เชื่อมั่น	ให้ 0 คะแนน
เชื่อมั่นน้อย	ให้ 1 คะแนน
เชื่อมั่นปานกลาง	ให้ 2 คะแนน
เชื่อมั่นมาก	ให้ 3 คะแนน
เชื่อมั่นมากที่สุด	ให้ 4 คะแนน

ความเชื่อมั่นต่อการรักษาพยาบาล จะมีคะแนน 0-44 คะแนน ออกเป็น 3 ระดับ แบ่งคือ

ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 60) คะแนน 0-25

ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79) คะแนน 26-34

ระดับสูง (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) คะแนน 35-44

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการดูแลตนเอง แบบวัดส่วนนี้ได้สอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในเรื่องการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การควบคุมปัจจัยเสี่ยง การมาตรวจตามนัดและการเฝ้าระวังโรค แบบวัดมีลักษณะเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับคือ ไม่เคยเลย นานๆ ครั้ง เป็นประจำ และทุกวัน/ทุกครั้ง รวมทั้งสิ้น 28 ข้อ

ไม่เคยเลย	ให้คะแนน 0 คะแนน
นานๆ ครั้ง	ให้คะแนน 1 คะแนน
เป็นประจำ	ให้คะแนน 2 คะแนน
ทุกวัน/ทุกครั้ง	ให้คะแนน 3 คะแนน

ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองในภาพรวม จะมีคะแนน 0 - 84 คะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 60) คะแนน 0-54

ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79) คะแนน 55-66

ระดับสูง (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) คะแนน 67-84

นอกจากนี้ ได้ประเมินพฤติกรรม การดูแลตนเอง ในแต่ละด้าน (ด้านการรับประทานอาหาร การรับประทาน ยา การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การ ควบคุมปัจจัยเสี่ยง การมาตรวจตามนัดและการเฝ้า ระวังโรค) โดยแบ่งระดับพฤติกรรม การดูแลตนเองใน แต่ละด้าน ออกเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับต่ำ มีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60

ระดับปานกลาง มีคะแนนร้อยละ 60-79

ระดับดี มีคะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจต่อการรับบริการรักษา พยาบาล ที่คลินิกโรคเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านสถานที่และสภาพ แวดล้อม ด้านบุคลากร ด้านอุปกรณ์ เครื่องมือและ เวกซ์ภัณฑ์ และด้านการให้บริการ รวมจำนวน 21 ข้อ แบบวัดมีลักษณะเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับคือ ไม่พอใจ น้อย ปานกลาง และมาก ดังนี้

ไม่พอใจ ให้ 0 คะแนน

พอใจน้อย ให้ 1 คะแนน

พอใจปานกลาง ให้ 2 คะแนน

พอใจมาก ให้ 3 คะแนน

ความพึงพอใจต่อการรับบริการรักษาพยาบาล จะมีคะแนน 0-63 คะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 60) คะแนน 0-37

ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79) คะแนน 38-49

ระดับสูง (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) คะแนน 50-63

นอกจากนี้ ได้ประเมินความพึงพอใจต่อการ รับบริการรักษาพยาบาล ในแต่ละด้าน (ด้านสถานที่และสภาพแวดล้อม ด้านบุคลากร ด้านอุปกรณ์ เครื่องมือและเวกซ์ภัณฑ์ และด้านการให้บริการ) โดย แบ่งระดับความพึงพอใจต่อการรับบริการรักษา พยาบาลในแต่ละด้านออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ มีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ระดับปานกลาง มี คะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 และระดับสูง มี คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป ของค่าคะแนนรวมใน แต่ละด้าน

ส่วนที่ 5 ปัญหาอุปสรรคต่อการรับบริการ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด จำนวน 5 ข้อ

3. แบบบันทึกข้อมูลการรักษาพยาบาล ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับผลระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร เข้า (ค่า FBS) วันที่มาตรวจ และ 2 ครั้งก่อนหน้า ซึ่งเก็บข้อมูลการบันทึกจาก OPD Card และผลการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ

4. แบบบันทึกระยะเวลาในการรับบริการ ใช้ บันทึกเวลาที่มารับบริการตามจุดต่างๆ คือ เวลาที่ผู้ป่วย เจาะเลือด เวลาที่ผู้ป่วยมารับบัตรคิว เวลาที่ผู้ป่วย มาพบพยาบาลหน้าห้องตรวจโรค เวลาที่ผู้ป่วยได้พบ แพทย์ เวลาที่แพทย์ตรวจโรคเสร็จ เวลาที่ผู้ป่วยยื่น ใบสั่งยา และเวลาที่ผู้ป่วยได้รับยา ซึ่งให้เจ้าหน้าที่ตาม จุดต่างๆ ที่รับผิดชอบลงบันทึกข้อมูล

คุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบความตรงใน เนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญดูความ ชัดเจน ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และ ความสอดคล้องด้วยดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objectives Congruence: IOC) ซึ่งมีค่า IOC ของแต่ละข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.6-1.0 แล้วนำแบบ สอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงแล้ว มาวิเคราะห์ ความเชื่อถือได้ของมาตรวัด โดยใช้วิธีการวัดความ สอดคล้องภายใน (Internal consistency method) แบบครอนบาค อัลฟา (Cronbach's alpha) ผล การวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความ เชื่อมั่นต่อการรักษาพยาบาล = 0.87 พฤติกรรม การดูแลตนเอง = 0.77 ความพึงพอใจต่อการรับบริการรักษา พยาบาล = 0.92 และความพึงพอใจต่อการให้บริการ รักษาพยาบาลของเจ้าหน้าที่ = 0.86

ระยะเวลาดำเนินการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการในเดือน กุมภาพันธ์-กรกฎาคม 2559

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ด้วยสถิติต่างๆ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลการดำเนินการ ปัญหาอุปสรรคและสิ่งที่ต้องการให้โรงพยาบาลปรับปรุงหรือพัฒนาการให้บริการที่คลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคล และระยะเวลาบริการของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กับความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อการรับบริการรักษาพยาบาล โดยใช้สถิติ Independent t-test/ Analysis of variance: ANOVA

ผลการประเมิน

1. ลักษณะเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มตัวอย่าง (จำนวน 18 คน) พบว่า ร้อยละ 83.3 เป็นเพศหญิง มีอายุ 40-49 ปี 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 44.4, 38.9 และ 16.7 ตามลำดับ โดยเฉลี่ยมีอายุ 46.8 ปี มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 88.9 ทั้งนี้ มีประสบการณ์การรักษามะเร็งผู้ป่วยโรค เบาหวาน ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 72.2 โดยเฉลี่ยมีประสบการณ์รักษามะเร็งผู้ป่วยโรคเบาหวาน 15.1 ปี โดยเป็นแพทย์ ร้อยละ 27.8 เป็นพยาบาล ร้อยละ 72.2

2. ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.8 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.8 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป รองลงมา มีอายุ 30-59 ปี ร้อยละ 37.0 โดยเฉลี่ยมีอายุ 62.3 ปี ส่วนใหญ่ ร้อยละ 63.0 มีสถานภาพสมรสคู่ มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 54.2 รองลงมา มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น/อนุปริญญา/ปวส.หรือสูงกว่า และมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 16.2, 13.3 และ 9.5 ทั้งนี้ พบผู้ไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 6.8 ส่วนในเรื่องอาชีพ พบว่า ร้อยละ 42.2 ทำงานบ้าน/ช่วยเหลืองานในครอบครัว/อยู่บ้านเฉยๆ รองลงมา ร้อยละ 20.5, 14.0, 11.2 และ 11.2 มีอาชีพรับจ้าง ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว เกษตรกรรม และรับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ/

ข้าราชการบำนาญ ตามลำดับ มีรายได้ 5,000-9,999 บาท ร้อยละ 35.2 รองลงมา มีรายได้ ตั้งแต่ 10,000 บาทขึ้นไป และน้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 24.8 และ 10.0 ตามลำดับ มีผู้ไม่มีรายได้ ร้อยละ 30.0 รายได้โดยเฉลี่ย 7,632.0 บาท ในการรักษาพยาบาล ร้อยละ 65.0 ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพ รองลงมา ร้อยละ 25.8, 8.7 และ 0.5 เบิกได้ ใช้สิทธิประกันสังคม และชำระเงินเอง ตามลำดับป่วยเป็นโรคเบาหวานมานาน 5-10 ปี มากกว่า 10 ปี และน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 43.2, 30.0 และ 26.8 ตามลำดับ โดยเฉลี่ยป่วยเป็นโรคเบาหวานมานาน 8.8 ปี ในการรักษาพยาบาล ส่วนใหญ่ ร้อยละ 77.0 มาตามนัดทุกครั้ง ผิดนัด/ ไม่เคยมาตามนัด ร้อยละ 23.0

3. บริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลการดำเนินการ

บริบท ได้ประเมินในเรื่องความเชื่อมั่นต่อการรักษาพยาบาล พบว่า ในภาพรวม ผู้ป่วยที่มารับบริการร้อยละ 57.0 มีความเชื่อมั่นต่อการรักษาพยาบาลในระดับปานกลาง รองลงมาคือ ระดับสูง และระดับต่ำ ร้อยละ 34.8 และ 8.2 เมื่อพิจารณาความเชื่อมั่นต่อการรักษาพยาบาลในแต่ละด้าน พบว่า ด้านบุคลากร ด้านอุปกรณ์ ยาและเวชภัณฑ์ และด้านประสิทธิภาพและการส่งต่อ มีความเชื่อมั่นระดับปานกลาง ร้อยละ 55.2, 56.2 และ 62.8 รองลงมา ร้อยละ 39.5, 32.3 และ 20.4 มีความเชื่อมั่นระดับสูง และร้อยละ 5.3, 11.5 และ 16.8 เชื่อมั่นในระดับต่ำ ตามลำดับ เมื่อพิจารณาความเชื่อมั่นต่อการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน รายประเด็น พบว่า

- **ด้านบุคลากร** ผู้รับบริการมีความเชื่อมั่นมากถึงมากที่สุด ตั้งแต่ร้อยละ 83.0 ขึ้นไป ในเรื่องความรู้ ความสามารถในการทางวิชาการของบุคลากรต่อการรักษาพยาบาล ทักษะและความเชี่ยวชาญในการรักษาพยาบาล ความสามารถในการให้คำแนะนำและตอบข้อสงสัย และคุณภาพต่อการรักษา พยาบาล

- **ด้านอุปกรณ์ ยา และเวชภัณฑ์** ผู้รับบริการมีความเชื่อมั่นมากถึงมากที่สุด ร้อยละ 84.2 ในเรื่องความมีมาตรฐานของเครื่องมือ รองลงมา มีความเชื่อมั่นในเรื่องเทคนิคการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์

เป็นไปอย่างน่าเชื่อถือ ยาและเวชภัณฑ์ที่มีคุณภาพมาตรฐาน ความทันสมัยของอุปกรณ์การแพทย์ในการให้บริการรักษาพยาบาล และความเพียงพอของเครื่องมือในการตรวจรักษาพยาบาล มีความเชื่อมั่นมากถึงมากที่สุด ร้อยละ 82.4, 80.7, 76.7 และ 72.2 ตามลำดับ

- **ด้านประสิทธิผลและการส่งต่อ** ผู้รับบริการมีความเชื่อมั่นมากถึงมากที่สุด ร้อยละ 78.5 และ 66.5 ในเรื่องผลการรักษา และการส่งต่อไปรักษาพยาบาลยังหน่วยบริการอื่นได้อย่างมีคุณภาพรวดเร็ว ตามลำดับ

ปัจจัยนำเข้า ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่คลินิกโรคเบาหวาน พบว่า ร้อยละ 11.1 ยังไม่มีความพร้อมของเครื่องมือ โดยขาดเครื่องวัดชีพจรน่อง (Anke Brachial Index) ในเรื่องบุคลากร ร้อยละ 27.8 จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ โดยควรเพิ่มแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ต่างๆ ส่วนในเรื่องศักยภาพในการให้บริการรักษาพยาบาล พบว่า ร้อยละ 22.2 เจ้าหน้าที่ยังขาดศักยภาพ โดยขาดความรู้ในเรื่องการดูแลโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน การตรวจตา ตรวจเท้า การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และการพูดเพื่อสร้างแรงจูงใจ ร้อยละ 5.6 ในแต่ละเรื่อง

กระบวนการ ได้ประเมินในเรื่องระยะเวลาในการรับบริการของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งใช้เวลาในการรับบริการตามจุดต่างๆ และโดยรวม ดังนี้

1) การรับบริการเจาะเลือด (เวลาตั้งแต่มาแจ้งเพื่อรับบริการเจาะเลือด จนถึงเจาะเลือดเสร็จ) พบว่า ใช้เวลา 10-19 นาที ร้อยละ 29.5 รองลงมาใช้เวลา 20-29 นาที 30 นาทีขึ้นไป และน้อยกว่า 10 นาที ร้อยละ 27.5, 21.5 และ 21.5 นาที โดยเฉลี่ยใช้เวลารับการเจาะเลือด 21 นาที

2) การรอตรวจโรค (เวลาตั้งแต่หลังจากผู้ป่วยรับบริการเจาะเลือดเสร็จ ถึงก่อนได้รับการเรียกเข้าพบแพทย์) พบว่า ใช้เวลา 2-2.59 ชั่วโมง ร้อยละ 53.3 รองลงมาใช้เวลา 3-3.59 ชั่วโมง ตั้งแต่ 4 ชั่วโมงขึ้นไป และ น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ร้อยละ 28.0, 10.5 และ 8.2 ตามลำดับ โดยเฉลี่ยใช้เวลารอตรวจโรค 2 ชั่วโมง 54 นาที)

3) การตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ (เวลาตั้งแต่ได้รับเรียกเข้าพบแพทย์ จนถึงแพทย์ตรวจโรคเสร็จ) พบว่า ส่วนใหญ่ใช้เวลา 1-2 นาที ร้อยละ 71.0 โดยเฉลี่ยใช้เวลารับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ 2 นาที)

4) การรอรับยา (เวลาตั้งแต่ตรวจโรคเสร็จ จนถึงได้รับยา) พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 61.8 ใช้เวลา 30-60 นาที ใช้เวลาในการรอรับยาเฉลี่ย 37 นาที)

5) การรับบริการทั้งหมด (เวลาตั้งแต่มาแจ้งเพื่อรับบริการเจาะเลือด จนถึงได้รับยา) พบว่า ใช้เวลา 4-4.59 ชั่วโมง ร้อยละ 41.6 รองลงมาใช้เวลา 3-3.59 ชั่วโมง 5 ชั่วโมงขึ้นไป และน้อยกว่า 3 ชั่วโมง ร้อยละ 35.1, 18.4 และ 4.9 ตามลำดับ ใช้เวลาเฉลี่ยในการรับการรับบริการทั้งหมด 4 ชั่วโมง 13 นาที)

ผลการดำเนินการ ได้ทำการประเมินในเรื่องพฤติกรรม การดูแลตนเอง ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ความพึงพอใจต่อการรับบริการรักษาพยาบาล และความพึงพอใจต่อการให้บริการรักษาพยาบาลของเจ้าหน้าที่ คลินิกโรคเบาหวาน พบผลการประเมิน ดังนี้

4. พฤติกรรมการดูแลตนเอง ในภาพรวมพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.0 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ และระดับดี ร้อยละ 30.0 และ 10.0 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านการรับประทาน อาหาร ด้านการจัดการกับความเครียด และด้านการมาตรวจตามนัดและการเฝ้าระวังโรค ส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง ร้อยละ 68.5, 59.2 และ 62.2 ตามลำดับ ด้านการรับประทานยา ส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.5 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับดี ด้านการออกกำลังกาย ส่วนใหญ่ ร้อยละ 63.2 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับต่ำ ส่วนด้านการควบคุมปัจจัยเสี่ยง ร้อยละ 53.3 และ 40.8 อยู่ในระดับดี และปานกลาง ตามลำดับ (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละระดับพฤติกรรม
การดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มตัวอย่าง

ระดับพฤติกรรม การดูแลตนเอง	จำนวน (n = 400)	ร้อยละ 100.0
ด้านการออกกำลังกาย		
ระดับต่ำ (0-4 คะแนน)	253	63.2
ระดับปานกลาง (5-7 คะแนน)	112	28.0
ระดับดี (8-9 คะแนน)	35	8.8
$\bar{X} = 3.9$ SD = 2.2 Min = 0 Max = 9		
ด้านการจัดการกับความเครียด		
ระดับต่ำ (0-6 คะแนน)	92	23.0
ระดับปานกลาง (7-9 คะแนน)	237	59.2
ระดับดี (10-12 คะแนน)	71	17.8
$\bar{X} = 7.9$ SD = 2.0 Min = 2 Max = 12		
ด้านการควบคุมปัจจัยเสี่ยง		
ระดับต่ำ (0-8 คะแนน)	23	5.7
ระดับปานกลาง (9-11 คะแนน)	163	40.8
ระดับดี (12-15 คะแนน)	214	53.5
$\bar{X} = 11.4$ SD = 1.7 Min = 4 Max = 15		
ด้านการมาตรวจตามนัดและการเฝ้าระวังโรค		
ระดับต่ำ (0-4 คะแนน)	48	12.0
ระดับปานกลาง (5-7 คะแนน)	249	62.2
ระดับดี (8-9 คะแนน)	103	25.8
$\bar{X} = 6.3$ SD = 1.6 Min = 0 Max = 9		
ภาพรวม		
ระดับต่ำ (0 - 54 คะแนน)	120	30.0
ระดับปานกลาง (55 - 66 คะแนน)	240	60.0
ระดับดี (67 - 84 คะแนน)	40	10.0
$\bar{X} = 57.9$ SD = 7.3 Min = 34 Max = 81		
ด้านการรับประทานอาหาร		
ระดับต่ำ (0 - 13 คะแนน)	104	26.0
ระดับปานกลาง (14 - 19 คะแนน)	274	68.5
ระดับดี (20 - 24 คะแนน)	22	5.5
$\bar{X} = 15.0$ SD = 2.6 Min = 7 Max = 24		
ด้านการรับประทานยา		
ระดับต่ำ (0 - 8 คะแนน)	12	3.0
ระดับปานกลาง (9 - 11 คะแนน)	46	11.5
ระดับดี (12 - 15 คะแนน)	342	85.5
$\bar{X} = 13.2$ SD = 1.9 Min = 3 Max = 15		

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบประเด็นที่มีการปฏิบัติไม่ถูกต้องมาก คือ หัวข้อจำกัดปริมาณอาหารในแต่ละมื้อเพื่อป้องกันมิให้ตนเองอ้วน ออกกำลังกายอย่างน้อย 3 วัน/สัปดาห์ ครึ่งละ 20-30 นาที เมื่อมีเรื่องไม่สบายใจจะปรึกษากับผู้ใกล้ชิด และเมื่อเกิดความเครียด มีการผ่อนคลายด้วยวิธีการต่างๆ และเมื่อเกิดความโกรธหงุดหงิด สามารถควบคุมอารมณ์ได้ ควบคุมน้ำหนักตัวไม่ให้เพิ่มขึ้น และเมื่อมีอาการผิดปกติ จะมาพบแพทย์/เจ้าหน้าที่ทันทีที่กำหนดนัด

ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 79.8 ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พบเพียงร้อยละ 20.2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มตัวอย่าง

ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	จำนวน (n = 400)	ร้อยละ 100.0
ควบคุมไม่ได้		
(FBS > 130 มิลลิกรัม/เดซิลิตร)	319	79.8
ควบคุมได้		
(FBS = 80-130 มิลลิกรัม/เดซิลิตร)	81	20.2

5. ความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ต่อการรับบริการรักษาพยาบาลที่คลินิกโรคเบาหวาน ในภาพรวม พบว่า ผู้ที่มารับบริการรักษาพยาบาลที่คลินิกโรคเบาหวาน มีความพึงพอใจในระดับสูง ร้อยละ 64.0 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง และต่ำ ร้อยละ 32.5 และ 3.5 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาความพึงพอใจต่อการรับบริการรักษาพยาบาลในแต่ละด้าน พบว่า ด้านสถานที่และสภาพแวดล้อม มีความพึงพอใจในระดับสูงและปานกลาง ร้อยละ 52.0 และ 40.0 ด้านบุคลากร ด้านอุปกรณ์ ยา และเวชภัณฑ์ และด้านการให้บริการ ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับสูง ร้อยละ 75.8, 59.8 และ 67.8

เมื่อพิจารณาความพึงพอใจต่อการรับบริการรักษาพยาบาล ในแต่ละประเด็นของแต่ละด้าน พบว่า

1) ด้านสถานที่และสภาพแวดล้อม พบว่า ผู้ที่มาใช้บริการรักษาพยาบาลมีความพึงพอใจมากและปานกลางในสัดส่วนที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ในเรื่องความสะอาดของบริเวณจุดให้บริการต่างๆ ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของคลินิกโรคเบาหวาน แผนผัง/ป้ายบอกทางไปสถานที่ให้บริการต่างๆ สิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้มารับบริการ และความเพียงพอของพื้นที่บริการรองรับผู้ป่วย โดยพึงพอใจมาก ร้อยละ 55.0, 50.2, 46.7, 39.2 และ 34.2 และปานกลาง ร้อยละ 43.0, 47.0, 47.0, 51.2 และ 45.8 ตามลำดับ

2) ด้านบุคลากร พบว่า ผู้ที่มาใช้บริการรักษาพยาบาล ส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.0, 70.8, 69.2 และ 66.4 มีความพึงพอใจมากในเรื่องความรู้ความสามารถของบุคลากรผู้ให้บริการ การเอาใจใส่ดูแลรักษาพยาบาล อธิบายคำไม่ตรี และความเต็มใจในการบริการ และการให้ข้อมูลจากการให้บริการ ตามลำดับ ส่วนในเรื่องความเพียงพอของบุคลากร มีความพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 38.8 รองลงมา ร้อยละ 32.4 และ 26.8 มีความพึงพอใจมาก และน้อย ตามลำดับ

3) ด้านอุปกรณ์ เครื่องมือและเวชภัณฑ์ พบว่า ผู้ที่มาใช้บริการรักษาพยาบาลมีความพึงพอใจมากและปานกลางในสัดส่วนที่ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยร้อยละ 52.7 และ 49.7 มีความพึงพอใจมาก และร้อยละ 43.0 และ 42.7 ความพึงพอใจปานกลาง ในเรื่องยาและเวชภัณฑ์ที่ใช้ในการรักษาพยาบาล และอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ที่ใช้ในการตรวจรักษาพยาบาล ตามลำดับ

4) ด้านการให้บริการ พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.7, 71.2, 69.2 และ 68.0 ผู้ที่มาใช้บริการรักษาพยาบาลมีความพึงพอใจมาก ในเรื่องการตรวจโรคของแพทย์ การแจ้งผลการตรวจโรคของแพทย์ การกำหนดวันนัดหมายในการให้บริการ การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว และการให้บริการต่างๆ ของพยาบาลตามลำดับ สำหรับเรื่องการให้บริการอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน และการให้บริการเป็นไปตามคิว พบว่ามีความพึงพอใจมาก ร้อยละ 51.5 และ 50.5 พอใจ

ปานกลาง ร้อยละ 45.0 และ 46.2 ตามลำดับ ส่วนเรื่องความสะดวกรวดเร็วและขั้นตอนการเข้ารับบริการ และระยะเวลารอคอยต่อการรับบริการ พบว่ามีความพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 59.0 และ 57.2 พอใจมาก ร้อยละ 36.2 และ 32.0 ตามลำดับ

6. ความพึงพอใจต่อการให้บริการรักษาพยาบาลของเจ้าหน้าที่ พบว่า เจ้าหน้าที่ (แพทย์ และพยาบาลวิชาชีพ) มีความพึงพอใจต่อการให้บริการรักษาพยาบาลในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.6 รองลงมาพึงพอใจสูง และต่ำ ร้อยละ 38.8 และ 5.6 ตามลำดับ

7. เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคล และระยะเวลาบริการของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กับความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีต่อการรับบริการรักษาพยาบาล พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสิทธิในการรักษาพยาบาล และระยะเวลาบริการ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ กับความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีต่อการรับบริการรักษาพยาบาล ($P\text{-value} > 0.05$) (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง

ลักษณะส่วนบุคคล และระยะเวลาบริการของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กับความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มีต่อการรับบริการรักษาพยาบาล ($n=400$)

ตัวแปร	n	$\bar{X}$	SD	t/F	P-value
เพศ					
ชาย	141	51.9	8.8	-0.418	0.676
หญิง	259	52.2	7.5		
อายุ					
น้อยกว่า 30 ปี	5	50.8	9.8	2.279	2.279
30 – 59 ปี	148	51.0	8.3		
60 ปี ขึ้นไป	247	52.8	7.7		
สถานภาพสมรส					
คู่	252	51.6	8.1	1.527	0.218
โสด	52	53.2	7.5		
หม้าย/หย่า/แยก	96	52.9	7.8		
ระดับการศึกษา					
ไม่ได้เรียนหนังสือ	27	52.1	5.9	0.748	0.588
ประถมศึกษา	217	52.4	8.0		
มัธยมศึกษาตอนต้น	65	51.9	7.2		

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างลักษณะส่วนบุคคล และระยะเวลาให้บริการของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กับความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มีต่อการรับบริการรักษาพยาบาล (n=400) (ต่อ)

ตัวแปร	n	$\bar{X}$	SD	t/F	P-value
มัธยมศึกษา	38	52.8	8.6		
ตอนปลาย/ปวช.					
อนุปริญญา/ปวส.	14	48.6	9.2		
ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	39	51.2	9.0		
อาชีพ					
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	56	52.2	8.6	1.636	0.164
รับจ้าง	82	50.2	8.8		
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	45	52.2	8.5		
งานบ้าน/	171	52.5	7.4		
ช่วยเหลืองานครอบครัว					
เกษตรกรรม /ประมง	46	53.5	6.9		
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน					
ไม่มีรายได้	120	52.6	7.3	0.239	0.916
น้อยกว่า 5,000 บาท	40	51.7	9.9		
5,000–9,999 บาท	141	51.8	8.3		
10,000–14,999 บาท	40	51.8	6.5		
ตั้งแต่ 15,000 บาท	59	52.2	8.1		
ขึ้นไป					
สิทธิในการรักษาพยาบาล					
บัตรประกันสุขภาพ	260	52.3	8.1	0.808	0.490
ประกันสังคม	35	50.5	6.6		
ชำระเงินเอง	2	57.5	4.9		
เบิกได้	103	52.0	8.0		
ระยะเวลาให้บริการ					
(ทั้งหมด)	385				
น้อยกว่า 3 ชั่วโมง	19	52.7	8.4	0.105	0.957
3–3.59 ชั่วโมง	135	52.1	7.7		
4–4.59 ชั่วโมง	160	52.1	7.6		
5 ชั่วโมง ขึ้นไป	71	51.7	9.3		
ไม่มีข้อมูล	15	-	-		

3. ปัญหาอุปสรรคของผู้มารับบริการและเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ที่คลินิกโรคเบาหวาน

3.1 ผู้มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน พบว่า มีปัญหาอุปสรรคในเรื่องต่างๆ ของแต่ละด้าน ดังนี้

- ด้านสถานที่และสภาพแวดล้อม มีปัญหาอุปสรรคในเรื่องเก้าอี้นั่งรอตรวจโรคไม่เพียงพอ และสถานที่ให้บริการคับแคบ ร้อยละ 3.5 และ 3.3 ตามลำดับ

- ด้านบุคลากร มีปัญหาอุปสรรคในเรื่องจำนวนบุคลากรผู้ให้บริการน้อย และความสุภาพของการพูดจา ร้อยละ 7.0 และ 4.3 ตามลำดับ

- ด้านอุปกรณ์/เครื่องมือ/เวชภัณฑ์ มีปัญหาอุปสรรคในเรื่องความเพียงพอของเครื่องมือเพียงร้อยละ 2.3

- ด้านการให้บริการ มีปัญหาอุปสรรคในเรื่องความรวดเร็วในการให้บริการ ร้อยละ 3.3

3.2 เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ พบว่า มีปัญหาอุปสรรคในเรื่องสถานที่คับแคบ ไม่เป็นสัดส่วน หน้าที่ของผู้ให้บริการตามจุดต่างๆ ไม่สอดคล้องกัน รอคอยเจาะเลือดนาน และคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ร้อยละ 16.7, 11.1, 11.1 และ 11.1 ตามลำดับ

อภิปรายผล

ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง และโดยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ มีพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร จัดการกับความเครียด และมาตรวจตามนัดและเฝ้าระวังโรคในระดับปานกลาง ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพียงร้อยละ 20.2 เท่านั้น ทั้งนี้ เป็นเพราะว่าในการรักษาพยาบาลนั้น ได้เน้นเฉพาะการรักษาพยาบาลเป็นหลัก เนื่องจากแต่ละวันมีผู้ป่วยมารับบริการเป็นจำนวนมาก แต่จำนวนเจ้าหน้าที่มีจำกัด โอกาสที่จะพูดคุยให้คำแนะนำ ชักถามผู้ป่วยก็มีน้อย ซึ่งก็เน้นเฉพาะรายที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก และควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้มาตลอด อีกทั้งยังไม่ได้จัดให้มีคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยเฉพาะ การติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมก็ยังไม่มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ในส่วนของแพทย์ก็มี

เวลาพบกับผู้ป่วยน้อย ทั้งนี้ การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ ที่ช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจ และได้ข้อมูลเพียงพอและเหมาะสม⁶ การให้ความรู้ คำแนะนำต่อการปฏิบัติตัวในเรื่องโรคเบาหวานให้ผู้ป่วยเกิดการปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรคที่เป็น แล้วมีการติดตามผู้ป่วยเป็นระยะๆ พร้อมทั้งซักถามถึงการปฏิบัติตามของผู้ป่วย จะทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ เกิดความตระหนัก และใส่ใจในการดูแลสุขภาพมากขึ้น และเกิดการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรคที่เป็น⁷ จะช่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้เหมาะสม และถูกต้องยิ่งขึ้น⁸ ซึ่งในการให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า ยังขาดการดำเนินการดังกล่าวอย่างเป็นระบบและจริงจัง จึงทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มีจำนวนน้อย ผลการศึกษานี้คล้ายกับการศึกษาของ ภรณ์ นนทอนลิน และคณะ⁹ ที่ศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองและความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง มีพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร และด้านการจัดการกับความเครียด อยู่ในระดับปานกลาง และด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ มีความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้เพียงร้อยละ 34.5 ซึ่งไม่แตกต่างจากการศึกษาในครั้งนี้เท่าใดนัก

ในส่วนการให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานนั้น พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูงทั้งในภาพรวมและในแต่ละด้าน แต่ผู้ป่วยดังกล่าวมากกว่าร้อยละ 91.0 ต้องรอตรวจโรคนานมากกว่า 2 ชั่วโมง แพทย์ใช้เวลาในการตรวจโรคเพียง 1-2 นาที เป็นส่วนใหญ่ ใช้เวลาทั้งหมดในการมารับบริการโดยเฉลี่ย 4 ชั่วโมง 13 นาที และเมื่อเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคล (เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และสิทธิในการรักษาพยาบาล) และระยะเวลาให้บริการ กับความพึงพอใจต่อการรับบริการรักษาพยาบาล พบว่า ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ทั้งนี้ ในการรับบริการรักษาพยาบาลนั้น ความพึงพอใจที่เกิด

ขึ้น เกิดจากการให้บริการในหลายๆ ส่วน ทั้งในเรื่องระยะเวลาในการดำเนินการให้บริการ ความพร้อมในการให้บริการ สถานที่ บุคลากร อุปกรณ์ ยา และเวชภัณฑ์ การให้บริการ และอื่นๆ ซึ่งผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาล ต้องการความสะดวก ต้องการข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล การวินิจฉัยโรค คำแนะนำต่างๆ เกี่ยวกับโรคและการรักษาพยาบาล¹⁰ ต้องการรับบริการที่รวดเร็ว และบริการที่ดีมีคุณภาพ¹¹ คลินิกโรคเบาหวานถือเป็นด่าน หน้าของโรงพยาบาลที่มีปัจจัยหลายด้าน เช่น ความแออัดของผู้ป่วย ความล่าช้าในการให้บริการที่จะทำให้เกิดความไม่พึงพอใจของผู้ป่วย¹² ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยก็เป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจในการรับบริการ การรอคอยที่นานทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ¹³ ถ้าหากความต้องการนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง หรือได้รับการตอบสนองเพียงบางอย่าง ผู้ป่วยก็จะไม่พึงพอใจหรือพึงพอใจน้อย หรือปานกลาง ซึ่งคลินิกโรคเบาหวานนี้ มีผู้ป่วยโรคเบาหวานมารับบริการวันละประมาณ 100 กว่าคน ผู้ป่วยจะมาตรวจรักษาพยาบาลในช่วงเช้า ทำให้เกิดความแออัดในช่วงเวลาดังกล่าว และทำให้มีการะงันมากในเวลาดังกล่าวเช่นกัน มีการรอคอยการตรวจรักษาที่นาน ทำให้ได้รับการตอบสนองความต้องการที่ล่าช้า แต่ก็นับเป็นสิ่งที่ดี ที่พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานยังมีความพึงพอใจค่อนข้างมาก ทั้งนี้ ผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องมาพบแพทย์เพื่อตรวจรักษาและรับยาอยู่เป็นประจำ ทำให้เข้าใจสภาพจำนวนผู้ป่วยมีมาก แออัด ต้องรอคอยการตรวจรักษาที่นาน และลักษณะการให้บริการต่างๆ ซึ่งเป็นภาพที่คุ้นเคย และหลายคนก็ทำใจยอมรับกับสภาพดังกล่าว จึงทำให้ระยะเวลาที่รอคอยนาน และปัจจัยทางลักษณะส่วนบุคคลต่างๆ ดังกล่าว ไม่มีผลต่อความพึงพอใจเท่าใดนัก ผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ธนินทร์รัฐรัตนพงศ์ภิญโญ และคณะ¹⁴ ที่พบว่าผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก แต่แตกต่างจากการศึกษาของสุนันรัตน์ คัตนานาดิลก¹⁵; เขมจิรา พุ่มกาหลง¹⁶ ที่ศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วยนอก พบว่า ผู้ป่วยนอกมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ในการประเมินพฤติกรรม การดูแลตนเอง จะได้ข้อมูลมาจากการสอบถามผู้ป่วย เท่านั้น และในประเมินความสามารถในการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือด จะประเมินจากระดับน้ำตาล กลูโคสในพลาสมาจากหลอดเลือดดำขณะอดอาหาร (Fasting plasma glucose หรือ FPG) อย่างน้อย 8–12 ชั่วโมง ซึ่งแบ่งออกเป็น ควบคุมได้ คือ มีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 80–130 มิลลิกรัมต่อ เดซิลิตร ติดต่อกัน 3 ครั้งหลังสุดที่มารับการรักษา และควบคุมไม่ได้ คือ มีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 80 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือสูงกว่า 130 มิลลิกรัมต่อ เดซิลิตร ตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไป

สรุป

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิก ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมดูแล ตนเองในระดับปานกลาง ควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดได้น้อย มีความพึงพอใจในการรับบริการในระดับ สูงเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งความพึงพอใจดังกล่าวไม่มีความ แตกต่างกันตามลักษณะเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิใน การรักษาพยาบาล และระยะเวลารับบริการที่แตกต่าง กัน ส่วนเจ้าหน้าที่ที่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ รักษาพยาบาลในระดับปานกลางเป็นส่วนมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ควรปรับปรุงการให้บริการตรวจรักษาโรคที่ คลินิกโรคเบาหวาน โดยพิจารณาปรับปรุงในเรื่อง ให้ แพทย์ออกตรวจรักษาเร็วขึ้น เพิ่มจำนวนแพทย์ในการ ตรวจรักษา เพิ่มเจ้าหน้าที่ให้บริการเจาะเลือด และจัด สถานที่ให้บริการยาเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวาน
2. ผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ก่อนหรือ หลังพบแพทย์ควรจัดให้มีพยาบาลให้คำแนะนำติดตาม ประเมินผล และในกรณีผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือด สูงอยู่เป็นประจำ ควรนำเข้าสู่วิธีการปรับเปลี่ยน พฤติกรรม
3. ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วย ควร

เน้นในเรื่องการจำกัดปริมาณอาหารเพื่อป้องกันไม่ให้ อ้วน ออกกำลังกายเป็นประจำ ปรึกษาผู้ใกล้ชิดเมื่อมี เรื่องไม่สบายใจ ควบคุมอารมณ์ให้ได้ และพบแพทย์/ เจ้าหน้าที่ที่ทันที่หากมีอาการผิดปกติ

4. สร้างความพึงพอใจต่อการให้บริการรักษา พยาบาลของผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น ในเรื่องสถานที่และ สภาพแวดล้อม ให้สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย เพิ่มป้ายบอกจุดให้บริการ และขยายพื้นที่รองรับผู้ป่วย ที่แผนกผู้ป่วยนอกเพิ่มขึ้น สำหรับด้านบุคคล ควร ปรับปรุงการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย และเพิ่มจำนวนบุคลากร ส่วนการให้บริการ ควรปรับปรุงเรื่องความสะดวก รวดเร็ว การให้บริการตามคิว การให้คำแนะนำในการ ปฏิบัติตัว การนัดหมายผู้ป่วย การแจ้งผลการตรวจ โรค และการตรวจโรค

5. ปรับปรุงการให้บริการในเรื่องเก้าอี้นั่งรอตรวจ โรคไม่เพียงพอ ขยายจุดให้บริการไม่ให้เกิดความคับแคบ ความสุภาพเรียบร้อยในการพูดจาของบุคลากร และ ความรวดเร็วในการให้บริการ

6. ปรับปรุงการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ในเรื่อง ความสอดคล้องของหน้าที่ของบุคลากรให้บริการตามจุด ต่างๆ การเพิ่มคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย (อาทิ การ ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยฯ) เพิ่มจำนวน บุคลากรให้เหมาะสม และสร้างขวัญกำลังใจในการ ทำงานให้เจ้าหน้าที่

เอกสารอ้างอิง

1. ไพจิตร วราชิต. มิติใหม่สู่สุขภาพของชน ไทยอย่างยั่งยืน. เอกสารการประชุมวิชาการ เจ้าหน้าที่ สาธารณสุขสาขาเทคนิคเภสัชกรรม ทันตสาธารณสุข สาธารณสุขชุมชนและสาธารณสุขศาสตร์ ประจำปี 2553. กรุงเทพฯ; 2553.
2. ทินกร ศิริบุญมี. การพัฒนาระบบบริการโรค เบาหวานแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลจังหวัด จันทบุรี ร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2550; 2(1): 106-114.
3. บุญใจ ศรีสถิตนรากร. การบริการพยาบาล ในยุคศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.

4. โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า. สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า. สมุทรสงคราม : โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า; 2558.
5. Yamanae, Taro. Statistics : An Introductory Analysis. London: John Weather Hill; 1967.
6. สมจิต หนูเจริญกุล. การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลปะทางการแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2543.
7. Beckie T. A supportive-educative telephone program: impact on knowledge and anxiety after coronary artery bypass graft surgery. Heart Lung 1989; 18: 46-55.
8. Rice, R. Telecaring in home care : Making a telephone visit. Geriatric Nursing 2000; 21(1): 56-57.
9. ภรณ์ นนทสิน, สมศรี เนติรัฐกร, โสพิน ศรีสมโภชน์. พฤติกรรมการดูแลตนเองและความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม. รายงานวิจัย. 2557.
10. Hostutler, J.J, Taft, S.H., & Synder,C. Patient needs i the Emergency Department Nurses and Patients Perceptions. Journal of Nursing Administration 1999; 29(1): 43-50.
11. Srinivasan, A. V. Managing a modern hospital. New Delhi: A Division of Sage India (P); 2000 .
12. Kunders, G. D. Hospital-planning, design and management. New Delhi: Tata Mc Graw-Hill; 1998.
13. Kurata, J., Nogawa, A., Phillips, D., Hoffman, S., & Werblum, M. Patient and provider satisfaction with medical care. Journal of Farmacal Practices 1992; 35: 176-179.
14. ธนินท์รัฐ รัตนพงศ์กัญญา, เสาวลักษณ์ เจียวพวง. ความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการของแผนกผู้ป่วยนอก กรณีศึกษา: โรงพยาบาลโพธาราม. [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2551.
15. สุณิรัตน์ คัคณานตติลก. การประเมินผล การให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเกาะสมุย. รายงานวิจัย. 2559.
16. เขมจิรา พุ่มกาหลง. ความพึงพอใจของผู้ป่วยนอกต่อคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลปทุมธานี. [การค้นคว้าแบบอิสระ]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี; 2553.

ผลการใช้แบบรายการตรวจสอบความปลอดภัยของทีมผ่าตัด ในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู

วิลาสินี ราชจำปี, พย.บ. โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อเปรียบเทียบผลการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ระหว่างปี 2556 และปี 2558 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นบุคลากรทีมผ่าตัด ที่ใช้คู่มือแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด จำนวน 44 คน เก็บข้อมูลย้อนหลังในเดือน กรกฎาคม 2559 โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกผลการใช้คู่มือแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด ($\alpha = 0.91$) และความพึงพอใจ ($\alpha = 0.97$) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมานโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 44 คน ส่วนใหญ่เป็นพยาบาล ร้อยละ 61.4 มีอายุเฉลี่ย 39 ปี เป็นกลุ่มอายุ 40 ปีขึ้นไป ร้อยละ 47.7 เพศหญิง ร้อยละ 75.0 ระดับการศึกษา จบปริญญาตรี ร้อยละ 61.4 ระยะเวลาที่ทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน 5 ปีขึ้นไปร้อยละ 79.5 ($\bar{X} = 11$, SD 6.60) ระยะเวลาปฏิบัติงานห้องผ่าตัด 5 ปีขึ้นไปร้อยละ 79.5 ($\bar{X} = 11$, SD 6.50) เคยได้รับการชี้แจงการเข้าร่วมทีมผ่าตัด ร้อยละ 79.5 และเคยอบรมเรื่องการรับรู้ความผิดพลาดที่ไม่พึงประสงค์ ร้อยละ 68.2 อัตราความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด ในปี 2558 หลังผ่าตัดผู้ป่วยเสียชีวิตลดลงจากปี 2556 ร้อยละ 66.1 การติดเชื้อแผลผ่าตัด ร้อยละ 0.2 ความไม่พร้อมในผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ร้อยละ 0.16 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ อายุ (p -value = 0.038) ระยะเวลาที่ทำงานตำแหน่งปัจจุบัน ระยะเวลาปฏิบัติงานห้องผ่าตัด และการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด (p -value = 0.008) ปัจจัยโดยรวมสามารถทำนายความพึงพอใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ร้อยละ 12.9 ($R^2_{adj} = 0.129$, p -value = 0.006) และพบว่า การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด ($\beta = 0.362$) มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจ ร้อยละ 11.2 ($R^2_{adj} = 0.112$, p -value = 0.011) อายุ ($R^2_{adj} = 0.021$, p -value = 0.038) ระยะเวลาที่ทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน ($R^2_{adj} = 0.012$, p -value = 0.008) ตามลำดับ อธิบายได้ว่าเมื่อทีมผ่าตัดมีอายุมากขึ้น และมีระยะเวลาที่ทำงานในตำแหน่งปัจจุบันมานาน จึงมีประสบการณ์ในการตระหนักถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยและได้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดอยู่ในระดับสูงส่งผลทำให้มีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดที่นำไปสู่คุณภาพบริการผู้ป่วยผ่าตัดที่มีความปลอดภัยสูงขึ้นตามไปด้วย

สรุป การนำแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยผู้ป่วยผ่าตัดขององค์การอนามัยโลกมาประยุกต์ใช้ส่งผลให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมีความปลอดภัยเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย, ผู้ป่วยผ่าตัด

Effect of Practice of Surgical Safety Checklist of Surgery Team in Nong Bua Lamphu Hospital

Wilasinee Rachjumpee, BSN., Nong Boa Lamphu Hospital.

Abstract

This action research was aimed to compare rates of patient safety between 2013 and 2015 in Nong Bua Lamphu hospital. There were participants 44 personnel, who had worked in the operation room. Data collection on July 2016 with tools were questionnaires included of demographic data, practical of surgical safety checklist ($\alpha = 0.91$) and the satisfaction of the surgical team ($\alpha=0.97$). Descriptive statistics were used percentage, mean, standard deviation and inferential statistics were used Pearson correlation coefficient and multiple linear regression on SPSS program.

This results found that 44 participants mostly were nurses 61.4% (mean age 39 years), age group was 40 years old and over 47.7%, female 75.0%, graduated Bachelor degree 75.0%, status on current position for 5 years or more 79.5 % ($\bar{X} = 11$, SD 6.60), officiate in surgical team 5 years and over 79.5% ($\bar{X} = 11$, SD 6.50), had been informed about surgical team 79.5%, had been trained about patient safety 68.2%. Complication rate; Post operative death was decreased 66.1%, infected wounds 0.2% had not prompt preparing patients before surgery 0.16%, factors related with surgical team satisfaction were age, period of current position, officiate in surgical team and rate use of surgical safety checklist (p-value = 0.038, 0.008, 0.008 and 0.008 respectively). Moreover, it was found that overall factors could predicted surgical team satisfaction at 12.9% ($R^2_{adj} = 0.129$, p-value = 0.006), rate of use of surgical safety checklist (beta = 0.362) and related to surgical team satisfaction at 11.2% ($R^2_{adj} = 0.112$, p-value = 0.011), age ($R^2_{adj} = 0.021$, p-value = 0.038), period of current position ($R^2_{adj} = 0.012$, p-value = 0.008) respectively. This could explained that surgical team was older and had more experienced to recognize the patients safety was satisfied to use of surgical safety checklist improving to quality services with high safety, factors that influence surgical team satisfaction was experienced surgical team.

Conclusion: This result found that practical of surgical safety checklist could effect to patient safety was increasing.

Keywords: Surgical Safety Checklist, Patient Surgery

บทนำ

การให้บริการที่แผนกห้องผ่าตัด มีความเสี่ยงที่ไม่ควรเกิดขึ้นและสามารถป้องกันได้ เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด ไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดได้ มีรายงานความผิดพลาดจากการผ่าตัดผิดคน ผิดตำแหน่ง และผิดประเภทการผ่าตัด พบร้อยละ 58 จากความผิดพลาดทั้งหมด โดยมีสาเหตุเช่น การผ่าตัดฉุกเฉิน ร่างกายผู้ป่วยอ้วนผิดปกติ ร่างกายพิการ การเตรียมความพร้อมของเครื่องมือเครื่องใช้บนทรวงอกแพทย์หลายทีมที่มละหลายนคน หรือแพทย์คนเดียวแต่ทำผ่าตัดหลายอย่างไม่มีการทวนสอบข้อมูลผู้ป่วยซ้ำในห้องผ่าตัด ขาดการประเมินผู้ป่วย อัตราการล้มไม่เพียงพอกับปริมาณงาน เป็นต้น¹

โรงพยาบาลหนองบัวลำภู เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ได้มีการพัฒนาคุณภาพเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดตั้งแต่ปี 2556 เป็นต้นมา ไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของโรงพยาบาลในการพัฒนาระบบความปลอดภัยของผู้ป่วย และมียุทธศาสตร์โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ในปี 2558 กลยุทธ์ที่ 1 “ความสำเร็จในการพัฒนาศักยภาพของโรงพยาบาลให้สามารถรักษาโรคทุกสาขาตามความจำเป็นของพื้นที่ได้อย่างเป็นมาตรฐาน” เพื่อพัฒนาคุณภาพให้ผ่านการรับรอง ซึ่งฝ่ายการพยาบาลได้กำหนดโครงการรองรับในการสร้างมาตรฐานการพยาบาล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพงานห้องผ่าตัด โดยเปิดให้บริการห้องผ่าตัด จำนวน 6 ห้อง มีผู้ป่วยเฉลี่ย 21 ราย/วัน อัตราการล้ม ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ จำนวน 19 คน วิชาญญแพทย์และวิชาญญพยาบาล จำนวน 12 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 24 คน และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด จำนวน 12 คน รวมจำนวน 67 คน ให้บริการผ่าตัดจำนวน 7 แผนก ได้แก่ สูติรีเวช ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมกระดูกและข้อ ศัลยกรรมจักษุ ศัลยกรรมหู คอ จมูก ศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ ศัลยกรรมกระดูกและไขสันหลัง สถานการณ์และระบบการให้บริการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดของโรงพยาบาลหนองบัวลำภูที่ผ่านมาแล้วยังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน การฝึกฝนประสบการณ์และทักษะกระทำภายใต้การดูแลของ

บุคลากรรุ่นที่สืบทอดกันมา ซึ่งบุคลากรแต่ละบุคคลมีประสบการณ์แตกต่างกันจากสถาบันแตกต่างกัน เกณฑ์การประเมินที่กำหนดขึ้นทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับหลายๆ ด้าน ซึ่งก่อให้เกิดข้อผิดพลาด หรือเกิดความไม่พึงพอใจแก่ผู้รับบริการ เช่น ผ่าตัดล่าช้าเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด เป็นต้น มีการให้บริการผ่าตัดหลากหลายแผนกที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ปี 2554-2558 มีผู้ป่วยผ่าตัดจำนวน 6,916, 7,586, 9,348, 10,118 และ 10,676 คน ตามลำดับ มีผู้ป่วยเสียชีวิตหลังผ่าตัด จำนวน 114, 103, 56, 130 และ 19 คน คิดเป็นร้อยละ 1.64, 1.35, 0.59, 1.28, 0.17 ตามลำดับ ลดลง ร้อยละ 1.44, 1.31, 1.05, 0.98 และ 0.89 ตามลำดับ²

รายงานการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยผู้ป่วยผ่าตัดขององค์การอนามัยโลก ช่วยลดจำนวนภาวะแทรกซ้อนระหว่างผ่าตัดลงถึง 1 ใน 3 และลดอัตราการเสียชีวิตลงกว่าครึ่งหนึ่ง³ ผู้วิจัยให้ความสำคัญและตระหนักถึงผลกระทบของความผิดพลาดจากการผ่าตัดดังกล่าว จึงเป็นที่มาของการศึกษานี้ โดยมุ่งเน้นที่กิจกรรมการพัฒนาคุณภาพความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการบริการที่มีคุณภาพมาตรฐาน และมีความปลอดภัยสูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์การพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ก่อน-หลังดำเนินการ ได้แก่ (1) การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดดูจากความพร้อมไม่เพียงพอ (2) ผู้ป่วยเสียชีวิตหลังผ่าตัด (3) การมีสิ่งตกค้างในร่างกายผู้ป่วย (4) การติดเชื้อแผลผ่าตัด (5) การผ่าตัดผิดตำแหน่ง

2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและผลการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดกับความพึงพอใจในการใช้คู่มือแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการศึกษาทั้งเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ บุคลากรทีมผ่าตัดที่ใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด ประกอบด้วย แพทย์ วิชาชีพ แพทย์ วิชาชีพ พยาบาล พยาบาลวิชาชีพและพยาบาลที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ระหว่างวันที่ 1-30 กรกฎาคม 2559 ทั้งหมดจำนวน 799 คน⁴

2. ขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม คำนวณจากสูตรประมาณค่าสัดส่วนประชากร⁵ คือ

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2(p(1-p))}{(e^2(N-1)) + Z_{\alpha/2}^2(p(1-p))}$$

กำหนดให้

n = ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

N = ประชากร ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล

หนองบัวลำภู ทั้งหมด จำนวน 799 คน⁴

P = อัตราเสียชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ในปี 2558 คิดเป็นร้อยละ 0.896

Z = 1.96 กำหนดระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ โดยกำหนดเป็นขนาดความต่างไว้ร้อยละ 5 หรือ 0.05

$$n = \frac{799 \times (1.96)^2 \times (0.89 (1-0.89))}{((0.05)^2 \times (799 - 1)) + (1.96)^2 (0.89 (1-0.89))} = 32.8 \text{ คน}$$

เพื่อให้ข้อมูลกระจายเพียงพอ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลเพิ่มขนาดตัวอย่าง เป็น 44 คน

กลุ่มตัวอย่างการสนทนากลุ่ม คือ บุคลากรทีมผ่าตัดที่ใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในห้องผ่าตัดจำนวน 15 คน ได้แก่ แพทย์ วิชาชีพ แพทย์ วิชาชีพ พยาบาล พยาบาลวิชาชีพและพยาบาลที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ในเดือน กรกฎาคม 2559

3. การสุ่มตัวอย่าง

3.1 สุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการสุ่มอย่างง่าย คือ บุคลากรที่ใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

ปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดในห้องผ่าตัด โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ในเดือน กรกฎาคม 2559

3.2 สุ่มตัวอย่างการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายทีมผ่าตัดที่ปฏิบัติงานเวรเช้า จำนวน 15 คน จัดสนทนากลุ่ม 1 ชั่วโมง วันที่ 30 กรกฎาคม 2559 เวลา 17.00-18.00 น.

ขั้นตอนดำเนินการพัฒนาคุณภาพเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด

โรงพยาบาลหนองบัวลำภู เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ที่ได้มีการพัฒนาคุณภาพที่สำคัญของการบริการผ่าตัด ตามมาตรฐานความปลอดภัยขององค์การอนามัยโลก⁶ คือการผ่าตัดถูกคน ถูกตำแหน่ง ถูกประเภท เพื่อให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดที่ถูกต้อง ได้มาตรฐาน หลักสำคัญที่ได้ดำเนินการของทีมผ่าตัด มีขั้นตอนดังนี้

1. มีการพัฒนาคุณภาพอย่างเป็นระบบ โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือที่สำคัญ ตั้งแต่การสร้างความตระหนัก การฝึกอบรมให้ความรู้ การใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด

2. การจัดสัมมนาความรู้ความเข้าใจระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ ในการวิเคราะห์ gap analysis และ อุบัติการณ์ความผิดพลาดจากการผ่าตัด การจัดทำแผนปฏิบัติการ การกำหนดคณะกรรมการทีมให้บริการในห้องผ่าตัด และมีการติดตามประเมินผล

3. การพัฒนาระบบการที่ส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยระบุปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วย การระบุสาเหตุของความผิดพลาดในระบบการรักษาศูนย์ เพื่อให้ง่ายแผนการแก้ปัญหาได้ตรงจุด สาเหตุที่พบได้บ่อย ให้ความรู้ความตระหนักสำคัญเกี่ยวกับแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด การให้ความรู้และฝึกฝนบุคลากรให้เห็นความสำคัญของความปลอดภัยผู้ป่วย โดยให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการตรวจสอบความผิดพลาด ร่วมกันแก้ไขปัญหา และวัดผลการแก้ไข

4. จัดทำตัวชี้วัดเป้าหมายสำคัญ ตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดที่ 1 แบบบันทึกการวิเคราะห์ gap analysis กระบวนการพัฒนาการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด เปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการ ประกอบด้วยการวิเคราะห์เกี่ยวกับ

1) การใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด (Surgical Safety Checklist) ขององค์การอนามัยโลก⁶

2) Preventing Pressure Ulcer and Preventing Patient Falls⁷ การวิเคราะห์กลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่ออุบัติการณ์ผิดพลาด ได้แก่ การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดความพร้อมไม่พอ ผู้ป่วยเสียชีวิตหลังผ่าตัด การมีสิ่งตกค้างในร่างกายผู้ป่วย การติดเชื้อแผลสะอาด การผ่าตัดผิดพลาดตำแหน่ง

ชุดที่ 2 แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรทีมผ่าตัด มีจำนวน 9 ข้อ ได้แก่ ตำแหน่ง อายุ เพศ ระดับการศึกษา ระยะเวลาปฏิบัติงานห้องผ่าตัด ระยะเวลาปฏิบัติงานในตำแหน่งปัจจุบัน การเข้าร่วมทีมผ่าตัด การได้รับการอบรมการรับรู้ความผิดพลาดที่ไม่พึงประสงค์จากการผ่าตัด การป้องกันเพื่อลดอุบัติการณ์ผิดพลาดที่เกิดจากการผ่าตัด การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการผ่าตัดปลอดภัยช่วยรักษาชีวิตผู้ป่วยขององค์การอนามัยโลก

ส่วน 2 แบบประเมินการปฏิบัติตามกระบวนการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดขององค์การอนามัยโลก⁶ ฉบับภาษาไทย จำนวน 19 ข้อ ประกอบด้วย ก่อนเริ่มให้การระงับความรู้สึก (sign in) ก่อนที่จะลงมีด (time out) และก่อนผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัด (sign out)

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากรในการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด จำนวน 10 ข้อ ตัวอย่างคำถาม เช่น สามารถใช้งานได้ง่าย ถูกต้องตามมาตรฐานคุณภาพบริการ เป็นต้น

ชุดที่ 3 ประเด็นคำถามการสนทนากลุ่ม

แนวทางการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion guideline) ทำการถอดบทเรียนประสบการณ์

การใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดจำนวน 15 คน เป็นแนวทางคำถามในการถอดบทเรียนประสบการณ์การใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด และปัญหาอุปสรรค

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิและตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบราค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าดังนี้

1. แบบประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด มีค่า = 0.91

2. ระดับความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด มีค่า = 0.97

พหุศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยฯ ของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู และได้ดำเนินการตามหลักจริยธรรมของการวิจัยในมนุษย์โดยเคร่งครัดทุกขั้นตอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ แบ่งการวิเคราะห์เป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 สถิติพรรณนา เพื่ออธิบายข้อมูลมาตรานามบัญญัติ (nominal scale) โดยใช้ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

ส่วนที่ 2 สถิติเชิงอนุมาน

2.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบ gap analysis ผลของกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดระหว่างปี 2556 และ ปี 2558 โดยใช้อัตราเพิ่มหรือลดของผู้ป่วย ได้แก่ ความไม่พร้อมในการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ผู้ป่วยเสียชีวิตหลังผ่าตัด การมีสิ่งตกค้างในร่างกาย การติดเชื้อแผลสะอาด และการผ่าตัดผิดพลาดตำแหน่ง

2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นข้อมูลต่อเนื่อง โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson correlation coefficient) และวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple linear regression)

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จาก การถอดบทเรียนประสบการณ์การใช้แนวปฏิบัติเพื่อ ความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด โดยใช้การวิเคราะห์ สรุปรเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง 44 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.0 ตำแหน่งพยาบาล ร้อยละ 61.4 อายุ เฉลี่ย 39 ปี กลุ่มอายุ 42 ปีขึ้นไป ร้อยละ 47.7 ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 61.4 ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งปัจจุบันนาน 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 79.5 ($\bar{X}$ = 11, SD± 6.60) ปฏิบัติงานในตำแหน่งปัจจุบันนาน 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 79.5 ($\bar{X}$ = 11.0, SD= 6.50) ปฏิบัติ งานห้องผ่าตัดมากกว่า 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 79.5 ($\bar{X}$ = 11.0, SD= 6.50) เคยได้รับการชี้แจงการเข้าร่วมทีม ผ่าตัด ร้อยละ 79.5 และเคยอบรมเรื่องการรับรู้ความ ผิดพลาดที่ไม่พึงประสงค์ (Adverse reaction) ร้อยละ 68.2 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ผลการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด 19 ข้อ พบว่า โดยรวมมีการใช้แนวปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 90.5 ($\bar{X}$ =17.20, SD 1.84) เมื่อพิจารณาราย ด้านมีการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ผ่าตัดก่อนเริ่มให้การระงับความรู้สึก (sign in) ร้อยละ 92.2 ($\bar{X}$ =6.46, SD 0.86) ก่อนที่จะลงมีด (time out) ร้อยละ 85.0 ($\bar{X}$ = 5.95, SD 1.09) และก่อนผู้ป่วย ออกจากห้องผ่าตัด (sign out) ส่วนนี้เป็นแนวปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดเสร็จสมบูรณ์ที่ ถือว่าเป็นส่วนที่ยากที่สุดและทีมผ่าตัดมีอัตราการใช้ สูงมากที่สุด ร้อยละ 95.4 ($\bar{X}$ = 4.77, SD 0.51) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=44)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	33	75.0
ชาย	11	25.0
อายุ (ปี)		
กลุ่มอายุ 22-31 ปี	4	9.1
กลุ่มอายุ 32-41 ปี	19	43.2
กลุ่มอายุ 42-53 ปี	21	47.7
$\bar{X}$ = 39, SD 7.00, Min= 22, Max= 53		
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3	6.8
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	27	61.4
ปริญญาโท	14	31.8
ตำแหน่งหน้าที่		
ศัลยแพทย์	7	15.9
วิสัญญีแพทย์,วิสัญญีพยาบาล	10	22.7
พยาบาลที่ปฏิบัติงานห้องผ่าตัด	27	61.4
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานตำแหน่งปัจจุบัน		
ต่ำกว่า 5 ปี	9	20.5
5 ปีขึ้นไป	35	79.5
$\bar{X}$ = 11, SD 6.60, Min. = 1, Max. = 23		
ระยะเวลาปฏิบัติงานห้องผ่าตัด		
ต่ำกว่า 5 ปี	9	20.5
5 ปีขึ้นไป	35	79.5
ได้รับการชี้แจงการเข้าร่วมทีมผ่าตัด		
เคย	35	79.5
ไม่เคย	9	20.5
อบรมเรื่องการรับรู้ความผิดพลาดที่ไม่พึงประสงค์		
เคย	30	68.2
ไม่เคย	14	31.8
อบรมเรื่องการป้องกันและการลดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากการผ่าตัด		
เคย	28	63.6
ไม่เคย	16	36.4
เคยอบรมเรื่องการผ่าตัดปลอดภัยช่วยรักษาชีวิตผู้ป่วย		
เคย	30	68.2
ไม่เคย	14	31.8

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด (n=44)

กระบวนการปฏิบัติ	ค่าเฉลี่ย	SD	ร้อยละ
รวม 19 ประเด็น	17.20	1.84	90.5
ก่อนเริ่มให้การระงับ	6.46	0.86	92.2
ความรู้สึก(sign in) 7 ประเด็น			
ก่อนที่จะลงมีด	5.95	1.09	85.0
(time out) 7 ประเด็น			
ก่อนผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัด (sign out) 5 ประเด็น	4.77	0.51	95.4

ระดับความพึงพอใจการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด โดยรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 82.64 ($\bar{X}=41.32$, SD 7.28) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความพึงพอใจการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดที่มีความเหมาะสมต่อการใช้งานในระบบความปลอดภัยผู้ป่วยมากที่สุด ($\bar{X}=4.06$, SD 0.77) มีข้อมูลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดครบถ้วน ($\bar{X}=4.02$, SD 0.75) และมีข้อมูลครบถ้วนถูกต้องตามมาตรฐานคุณภาพบริการ ($\bar{X}=3.98$, SD 0.85) ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ระดับความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด (n=44)

กระบวนการพัฒนาคุณภาพ	$\bar{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
ความพึงพอใจโดยรวม ร้อยละ 82.64 ($\bar{X}= 41.32$, SD. 7.28)			มาก
1. แนวปฏิบัติฯ สะดวก สามารถใช้งานได้ดี	3.90	0.77	มาก
- พึงพอใจ	42	95.5	
- ไม่พึงพอใจ	2	4.5	
2. แนวปฏิบัติฯ มีข้อมูลครบถ้วน ถูกต้องตามมาตรฐาน	3.98	0.85	มาก
- พึงพอใจ	42	95.5	
- ไม่พึงพอใจ	2	4.5	

ตารางที่ 3 ระดับความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด (n=44) (ต่อ)

กระบวนการพัฒนาคุณภาพ	$\bar{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
3. แนวปฏิบัติฯ มีการจัด หมวดหมู่ ตามคู่มือง่ายต่อการใช้	3.92	0.75	มาก
- พึงพอใจ	43	97.7	
- ไม่พึงพอใจ	1	2.3	
4. แนวปฏิบัติฯ มีการกำหนด บทบาทหน้าที่ของทีมนัดผ่าตัด	3.94	0.87	มาก
- พึงพอใจ	41	93.2	
- ไม่พึงพอใจ	3	6.8	
5. แนวปฏิบัติฯ ช่วยลดระยะเวลา ในการปฏิบัติงานผ่าตัด	3.98	0.85	มาก
- พึงพอใจ	43	97.7	
- ไม่พึงพอใจ	1	2.3	
6. แนวปฏิบัติฯ มีความ เหมาะสมต่อการใช้งานในระบบ ความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด	4.06	0.77	มาก
- พึงพอใจ	43	97.7	
- ไม่พึงพอใจ	1	2.3	
7. แนวปฏิบัติฯ มีข้อมูลเพื่อ ความปลอดภัย ครบถ้วน	4.02	0.75	มาก
- พึงพอใจ	43	97.7	
- ไม่พึงพอใจ	1	2.3	
8. มีฐานข้อมูลกลางด้าน แผนงานโครงการ สำหรับ หน่วยงานสาธารณสุขทุกระดับ	3.82	0.85	มาก
- พึงพอใจ	41	93.2	
- ไม่พึงพอใจ	3	6.8	
9. แนวปฏิบัติฯ ครอบคลุม ครบถ้วน ผู้ใช้สามารถอ่านเข้าใจ เรียนรู้และปฏิบัติได้	3.80	0.86	มาก
- พึงพอใจ	41	93.2	
- ไม่พึงพอใจ	3	6.8	
10. มีผู้ให้คำแนะนำชี้แจง ฝึกอบรม และตอบคำถาม การใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย ของผู้ป่วยของผู้ป่วยผ่าตัด	3.92	0.83	มาก
- พึงพอใจ	41	93.9	
- ไม่พึงพอใจ	3	6.1	

อุบัติการณ์ความผิดพลาดจากการผ่าตัด ระหว่างปี 2556 กับ ปี 2558 ในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู พบว่า ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดลดลง (ผ่านเกณฑ์ชี้วัด) ได้แก่ หลังผ่าตัดผู้ป่วยเสียชีวิตลดลงร้อยละ 66.1 การติดเชื้อแผลผ่าตัด ร้อยละ 0.2 หรือลดลง ร้อยละ 15.0 ความไม่พร้อมในการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ร้อยละ 0.16 (ลดลงร้อยละ 89.5) การมีสิ่งตกค้างในร่างกายผู้ป่วยและการผ่าตัดผิดตำแหน่งลดลงเป็นศูนย์ ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบสถิติผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ระหว่าง ปี 2556-2558

รายการ	สถิติผู้ป่วย		
	ปี 2556 จำนวน (ร้อยละ)	ปี 2558 จำนวน (ร้อยละ)	เพิ่มขึ้น/ (ลดลง)
ความไม่พร้อมในการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด	173 (1.85)	18 (0.16)	(89.5)
หลังผ่าตัดผู้ป่วยเสียชีวิต	56 (0.59)	19 (0.17)	(66.1)
การมีสิ่งตกค้างในร่างกายผู้ป่วย	1 (0.01)	0 (0.00)	(100.0)
การติดเชื้อแผลผ่าตัด	49 (0.53)	21 (0.20)	(15.0)
การผ่าตัดผิดตำแหน่ง	1 (0.01)	0 (0.00)	(100.0)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ อายุ ($r = -0.011$, $p\text{-value} = 0.038$) ระยะเวลาที่ทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน ($r = -0.097$, $p\text{-value} = 0.008$) ระยะเวลาปฏิบัติงานห้องผ่าตัด ($r = -0.022$, $p\text{-value} = 0.0883$) และการปฏิบัติตามแบบรายการตรวจสอบความปลอดภัย ($r = -0.362$, $p\text{-value} = 0.011$) สำหรับปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์ คือ ระยะเวลาปฏิบัติงานห้องผ่าตัด นอกจากนี้ยังพบว่ามี 3 ปัจจัย ($\beta = 0.384$) สามารถ

พยากรณ์ต่อความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ร้อยละ 12.9 ($R^2_{adj} = 0.129$, $p\text{-value} = 0.006$) และพบว่าการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด ($\beta = 0.362$) มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจ ร้อยละ 11.2 ($R^2_{adj} = 0.112$, $p\text{-value} = 0.011$) อายุ ($R^2_{adj} = 0.021$, $p\text{-value} = 0.038$) และระยะเวลาปฏิบัติงานตำแหน่งปัจจุบัน ($R^2_{adj} = 0.012$, $p\text{-value} = 0.008$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าพยากรณ์ของปัจจัยที่ศึกษากับความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

Model	ตัวแปร	B	r	R ²	R ² _{adj}	Sig.
1	อายุ	0.012	0.011	0.000	0.021	0.038*
2	ระยะเวลาปฏิบัติงานตำแหน่งปัจจุบัน	0.107	0.097	0.009	0.012	0.008**
3	ระยะเวลาปฏิบัติงานห้องผ่าตัด	0.024	0.022	0.000	0.021	0.883
4	การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย*	1.426	0.362	0.131	0.112	0.011*
รวมทุกตัวแปร		2.195	0.384	0.384	0.129	0.006**

สรุปผลการถอดบทเรียนประสบการณ์การใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด มีดังนี้คือ

1. ลักษณะโครงสร้างทีมสหสาขาวิชาชีพทีมผ่าตัดในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู พบว่ามีโครงสร้างการทำงานร่วมกันเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ และมีการปรึกษารือระหว่างทีมผ่าตัดและทีมวิสัญญี ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาล มีพยาบาลผู้ช่วยผ่าตัด แพทย์ที่เกี่ยวข้องกับโรคประจำตัวผู้ป่วย ผู้ช่วยเหลือคนไข้ โดย Pre-operation มีการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด มีการประเมินสภาพและความเสี่ยงผู้ป่วย Intra-operating ในห้องผ่าตัด มีการเตรียมความพร้อมให้ยาระงับความรู้สึกร่วมกับวิสัญญีแพทย์ และ Post-operation มีการตรวจเยี่ยมหลังผ่าตัดเพื่อตรวจ complication และประเมินความพึงพอใจผู้ป่วย

2. ประสพการณ์การใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดผู้ป่วยผ่าตัด โรงพยาบาลหนองบัวลำภู พบว่า แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดดีมาก ใช้ง่าย สะดวก เนื้อหาครอบคลุมความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด แต่ต้องมีการใช้อย่างสม่ำเสมอทุกราย สามารถใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดที่ดี มีความชัดเจน เป็นแนวทางเดียวกัน และทำให้การทำงานมีความรอบคอบมากขึ้น

3. ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะการปรับปรุงแก้ไขการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด เช่น บุคลากรทีมผ่าตัดบางส่วน ไม่ให้ความร่วมมือ ไม่ได้ทำทุกขั้นตอน อย่างสม่ำเสมอ บุคลากรทีมผ่าตัดบางส่วน ไม่เข้าใจเนื้อหาและกระบวนการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด

วิจารณ์

ผลการศึกษานี้พบว่าความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด ระหว่างปี 2556 และ ปี 2558 มีผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำลดลง ร้อยละ 66.7 ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดลดลง (ผ่านเกณฑ์ชี้วัด) ได้แก่ผู้ป่วยเสียชีวิต การติดเชื้อแผลผ่าตัด การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด (ไม่พร้อม) อัตราการเกิดแผลกดทับลดลง อภิปรายได้ว่า ส่วนใหญ่ผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัด ประกอบกับปี 2556 เป็นต้นมา โรงพยาบาลหนองบัวลำภูได้มีกระบวนการพัฒนาคุณภาพเพื่อความปลอดภัยในชีวิตของผู้ป่วย และมีการอบรมเรื่องการทวนสอบข้อมูลผู้ป่วยเข้าในห้องพักผ่าตัดและฝึกการปฏิบัติตามแบบรายการตรวจสอบความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดบ่อยครั้งและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ จึงทำให้การบริการเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดมีคุณภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนภาพร ชูนาม และคณะ⁷ ที่ศึกษาภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญีในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ พบว่า ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ลดลงมากที่สุด ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือด ภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินอาหารและทางเดินปัสสาวะ ลดลงตามลำดับ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Papacon-

stantinou และคณะ⁸ ที่ศึกษาการใช้แบบรายการตรวจสอบความปลอดภัย ผลกระทบในมุมมองของทีมผ่าตัด โดยใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการผ่าตัดขององค์การอนามัยโลก ที่พบว่ามีการพัฒนาถึงความตระหนักในความปลอดภัยของผู้ป่วยและคำนึงถึงคุณภาพบริการผู้ป่วยผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญ การมีส่วนร่วมในกระบวนการ time-out มีการสื่อสารกันในห้องผ่าตัด แสดงให้เห็นว่า ปัญหาและอุปสรรคในการสื่อสารยังคงมีอยู่ โดยประมาณ ร้อยละ 65

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยข้อมูลทั่วไปที่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ระยะเวลาปฏิบัติงานตำแหน่งปัจจุบัน ระยะเวลาปฏิบัติงานห้องผ่าตัด และการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย มี 3 ปัจจัย ที่สามารถพยากรณ์ต่อความพึงพอใจของทีมผ่าตัดในการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย อายุ และระยะเวลาที่ทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน ตามลำดับ อภิปรายได้ว่า เมื่อทีมผ่าตัดมีอายุมากขึ้น และมีระยะเวลาที่ทำงานในตำแหน่งปัจจุบันมานาน จึงมีประสบการณ์สูง มีความตระหนักถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยและได้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง จึงส่งผลทำให้มีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยที่จะนำไปสู่คุณภาพบริการผู้ป่วยผ่าตัดที่มีความปลอดภัยสูงขึ้นตามไปด้วย ส่วนปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของทีมผ่าตัด คือระยะเวลาปฏิบัติงานห้องผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาของสมรรัตน์ สุภาคาร และคณะ⁹ ที่ศึกษาระดับการรับรู้และการปฏิบัติของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อการป้องกันข้อผิดพลาดก่อนลงมีดผ่าตัด และพบว่าการปฏิบัติเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดก่อนลงมีดผ่าตัดอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับการศึกษาของนงเยาว์ เกษตรภิบาล และคณะ¹⁰ ที่ศึกษาการใช้และการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการผ่าตัดขององค์การอนามัยโลก พบว่าการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการผ่าตัด เฉลี่ยร้อยละ 86.9 โดยประเด็นที่มีความพึงพอใจมากที่สุด มีประโยชน์ต่อผู้ป่วย ประโยชน์

ต่อหน่วยงาน และช่วยลดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการผ่าตัด

ผลการศึกษาด้านความพึงพอใจของทีมผ่าตัดในการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยพบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 82.64 อภิปรายได้ว่า การนำแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยมาใช้ในโรงพยาบาลหนองบัวลำภูนั้นมีความครอบคลุมและจำเป็นต่อกระบวนการเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยทำให้การบริการมีคุณภาพบริการเพิ่มขึ้น การจัดโครงสร้างองค์กรทีมงาน การทำงานที่ต้องการทีมงานที่มีความเฉพาะ (Specialty team) เป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งคณะทำงานของ WHO จัดทำ Surgical safety checklist ขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบและสื่อสารให้เกิดความมั่นใจในความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ซึ่งจะครอบคลุมทั้งเรื่องการผ่าตัดถูกคน ถูกตำแหน่ง ไปจนถึงเรื่องการระงับความรู้สึกที่ปลอดภัย การป้องกันการติดเชื้อ และการสื่อสารที่จำเป็น¹¹

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูล จัดทำแผนพัฒนาการปฏิบัติในการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด โดยกำหนดโครงสร้างการทำงานร่วมกันเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาล มีพยาบาลผู้ช่วยผ่าตัด และแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับโรคประจำตัวผู้ป่วย

2. มีการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด (Pre-operation) มีการประเมินสภาพและความเสี่ยงผู้ป่วย ในห้องผ่าตัด (Intra-operating) มีการเตรียมความพร้อมให้ยา ระงับความรู้สึกร่วมกับวิสัญญีแพทย์ และ มีการตรวจเยี่ยมหลังผ่าตัด (Post-operation) เพื่อตรวจภาวะแทรกซ้อนและประเมินความพึงพอใจผู้ป่วย

3. ควรศึกษาการบริหารความเสี่ยงในห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มีคุณภาพร่วมกับแผนกต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาล ในการวิจัยครั้งต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองบัวลำภูที่เปิดโอกาสและสนับสนุนให้ทำการวิจัยครั้งนี้ รวมถึง

ขอบคุณท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้เอ่ยนามที่ช่วยให้งานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. Beyea SC. Accident prevention in surgical settings-keeping patients safe. AORN J 2002; 75(2): 361-363.
2. โรงพยาบาลหนองบัวลำภู สถิติผู้ป่วยผ่าตัด. โปรแกรมข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วย โรงพยาบาลหนองบัวลำภู; 2558.
3. การผ่าตัดที่ปลอดภัยขึ้น รักษาได้หลายชีวิต. [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 19 กรกฎาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.saraya-thailand.com>.
4. กลุ่มงานการเจ้าหน้าที่. ทะเบียนบุคลากร. หนองบัวลำภู: โรงพยาบาลหนองบัวลำภู; 2559.
5. Daniel WW. Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences. 6th ed. Singapore: John Wiley & Sons; 1995: 189-90.
6. WHO. Safe Surgery Saves Lives, the Second Global Patient Safety Challenge [Internet]. 2012. [Cited 2016 June 16]. Available from: <http://www.who.int>
7. นภาพร ชูนาม, ลีรัตน์ แสงจันทร์, ปิณฑกานต์, อุไรวัฒนา. การศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนางานของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ หน่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยวิสัญญี. [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 19 กรกฎาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hospital.tu.ac.th>
8. Papaconstantinou HT, Jo TH, Reznik SI, Smythe WR, Janek HW. Implementation of a Surgical Safety Checklist: Impact on Surgical Team Perspectives. Och J 2013; 13: 299-309.
9. สมรัตน์ สุภาคาร, วัชรภรณ์ ทองวุฒิ, อรดี ตอวิวัฒน์, สุกขณา จันทวิสุท. รายงานการ

วิจัยการรับรู้ของพยาบาลห้องผ่าตัด ต่อการป้องกันข้อผิดพลาดก่อนลงมีดผ่าตัด. โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์. [อินเทอร์เน็ต]. 2555. [เข้าถึงเมื่อ 21 กรกฎาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ppk-hosp.go.th>

10. นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล, ยอดยิ่ง ปัญจสวัสดิ์วงศ์, จิตตาภรณ์ จิตรีเชื้อ, นเรนทร์ โชติรสนิรมิต, สมใจ ศิระกมล, ปาริชาติ ภัควิภาส. คู่มือการใช้แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. [อินเทอร์เน็ต]. 2558. [เข้าถึงเมื่อ 19 กรกฎาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hospital.tu.ac.th>

11. รุ่งอรุณ เกศวหงส์, ชวนพิศ เหลืองกิตติก้อง, ธนกฤต จินตวร, มนต์รี ลักษณะวงศ์, พงศ์ธร เกียรติดำรงวงศ์, พัชรจิรา เจียรณิชาพันธ์ และคนอื่นๆ. SIMPLE: Thai Patient Safety Goals. [อินเทอร์เน็ต]. 2551. [เข้าถึงเมื่อ 21 กรกฎาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.ha.or.th>

การศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิตขณะส่งต่อในรพพยาบาล เครือข่ายโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุดรธานี

สุวรรณา นาทิ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลอุดรธานี

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิต ขณะส่งต่อในรพพยาบาล เครือข่ายโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุดรธานี

วิธีการ เก็บข้อมูลจากพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติให้การพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุขณะส่งต่อในเครือข่ายโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุดรธานี จำนวนทั้งสิ้น 93 ทีมและผู้ป่วยอุบัติเหตุจำนวน 93 ราย ทำการศึกษาตั้งแต่เดือนกันยายน-พฤศจิกายน 2558 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ส่วน ดังนี้ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาลและผู้ป่วยอุบัติเหตุ 2) แบบบันทึกแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิต 3) แบบประเมินความพึงพอใจในของพยาบาล 4) แบบทดสอบความรู้การจัดการการช่วยเหลือผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามต่อชีวิต ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านและหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่า เครื่องมือส่วนที่ 2, 3, 4 เท่ากับ 0.90, 0.80, 0.92 ตามลำดับวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel 2007 ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ 93 ทีม จำนวน 162 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 88.89 มีประสบการณ์การทำงานในระบบส่งต่อมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 65.43 ปฏิบัติงานส่วนใหญ่ที่ตึกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ร้อยละ 38.87 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยอุบัติเหตุ 93 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 78.49 กลุ่มอายุ 36-50 ปี พบมากที่สุด ร้อยละ 19.35 การวินิจฉัยส่วนใหญ่ คือ traumatic brain injury ร้อยละ 54.84 รองลงมา Multiple injury ร้อยละ 23.66 เวลาที่สิ้นสุดการช่วยชีวิต ณ จุดเกิดเหตุ เฉลี่ย 15.02 นาที ระยะเวลาในการช่วยชีวิตเฉลี่ย 47.40 นาที ระยะเวลาเฉลี่ยอยู่ในห้องฉุกเฉิน 79.75 นาที ถูกส่งต่อมายังโรงพยาบาลอุดรธานี ร้อยละ 100 และไม่มีการเสียชีวิตในระหว่างนำส่ง ความพร้อมของทีม สามารถปฏิบัติตามแนวการจัดการช่วยชีวิตได้ครบถ้วน 84 ทีม คิดเป็นร้อยละ 90.32 ผลการปฏิบัติตามแนวการจัดการช่วยชีวิต 10 นาทีแรกที่จุดช่วยชีวิตภาพรวม พบว่าทีมระบบส่งต่อยังไม่มี ความชัดเจนในการมอบหมายหน้าที่ พยาบาลคนที่ 1 ปฏิบัติไม่ครบ คือ การประเมินชีพจร, Capillary refill time และการถอดเสื้อผู้ป่วยเพื่อประเมินการบาดเจ็บและการให้ความอบอุ่นหลังประเมินเสร็จ ส่วนที่ไม่ได้ปฏิบัติมากที่สุดคือ การเตรียมอุปกรณ์/ช่วยทำหัตถการทางการบาดเจ็บ ส่วนพยาบาลคนที่ 2 ปฏิบัติได้แต่ไม่ครบคือ การประเมินร่องรอยและการซักประวัติการบาดเจ็บ ระดับความพึงพอใจเฉลี่ยของพยาบาลวิชาชีพในระบบส่งต่อ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.20$, S.D. 0.60) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีคะแนนสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด คือการมีแนวปฏิบัติกับผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตเป็นสิ่งที่ดีและมีประโยชน์ ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.71) ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในระบบส่งต่อ ในภาพรวมคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 10.45$, S.D. = 1.52)

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ, ภาวะคุกคามชีวิต, ระบบส่งต่อ

The Study effectiveness of Clinical Nursing Practice Guideline for Life Threatening Condition in Traumatic Patients for Inter hospital Transfer in Ambulance Udonthani Hospital Network

Suwanna Natee RN. Udonthani Hospital.

Abstract

The purpose of this research was to study effectiveness of clinical nursing practice guideline for life threatening condition in traumatic patients for inters hospital transfer in Ambulance Udonthani Hospital Network. Study sample were 2 groups from 93 traumatic patients and 93 teams of the registered nurses who were submission traumatic patients to regional hospital in Udonthani province. The data were collected in September to November 2015. This study used the instruments which comprised of demographic data questionnaire and check list of nursing practice guideline for life threatening condition in traumatic patients and Satisfaction of nurse's questionnaire and Knowledge examination of ATLS. Scale content validity was explored by three experts. Cronbach's alpha coefficient was used to test reliabilities of check list of nursing practice guideline for life threatening condition in traumatic patients and satisfaction of nurse's questionnaire and knowledge examination of nurse with ATLS(0.90, 0.80 and 0.92 respectively). Data were collected after completed patient submission and analyzed by using frequency, percentage, mean, standardized deviation.

The result revealed that: there were 162 nurses, most were female (88.89%) and experience 5-10 years (65.43%) and had working in Emergency department (38.87%). Most of patients were data with male (78.49%) age group 36-50 years old (19.35%) with diagnosis was traumatic brain injury (54.84%). The mean of end time for resuscitated in life threatening condition were 15.02 minutes and the total mean time of resuscitated and time in emergency room were 47.40, 79.75 minutes, respectively. There were no patient dead in ambulances. Eighty four teams (90.32%) had complete competency of teamwork. Refer teams had not clearly assignment, the first nurse (Leader) had not complete activity; checked resuscitate equipment, in assessment pulse rate, capillary refill time, remove patient's cloths and warmth after assessment. The second nurse (member) had not complete in traumatic patient's history. The total mean score nurse satisfaction was at the highest level ($\bar{X}$ = 4.20, S.D. 60) and the highest segment mean score was the refer system had the guidelines for life threatening condition in traumatic patients ($\bar{X}$ = 4.31, S.D. 71) The total mean score of ATLS knowledge in nurses was at the medium level ($\bar{X}$ = 10.45, S.D. 1.52)

Key words: Clinical Nursing Practice Guideline for traumatic patient, LifeThreatening Condition, Transfer system

บทนำ

ในสถานการณ์ปัจจุบันปริมาณผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่มีแนวโน้มสูงขึ้นส่งผลให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตร่างกายตลอดจนทรัพย์สินอย่างประเมินค่ามิได้ จากสถิติการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนขององค์การอนามัยโลก พบว่า ปี 2556 ประเทศไทยมีจำนวนผู้เสียชีวิต จำนวน 13,365 ราย คิดเป็นอัตราการเสียชีวิต 38.1 ต่อแสนประชากร ซึ่งสูงเป็นอันดับ 3 ของโลก¹

หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นหน่วยงานสำคัญด่านแรกที่จะต้องให้บริการผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยฉุกเฉินอย่างรีบด่วน ซึ่งเป็นภาวะวิกฤตไม่อาจจะสามารถคาดเดาโอกาสการรอดชีวิตของผู้ป่วยได้ ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มงานดังกล่าวต้องให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ความถูกต้องและรวดเร็วโดยเฉพาะผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิต^{2,3}

ภาวะคุกคามชีวิต (Life-threatening Conditions) หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่ร่างกายไม่สามารถปรับตัวชดเชยในการนำออกซิเจนจากเลือดไปสู่เซลล์และเนื้อเยื่อได้ ทำให้ร่างกายไม่สามารถตอบสนองต่อกลไกการปรับตัว เกิดภาวะช็อกและเสียชีวิตได้ในที่สุด^{4,5,6} ถ้าหากไม่ได้รับการช่วยเหลือที่ภาวะคุกคามชีวิต อาจทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตขณะส่งต่อระหว่างโรงพยาบาลได้

การปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยอุบัติเหตุระหว่างสถานพยาบาล เป็นกระบวนการในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุจากโรงพยาบาลแห่งหนึ่งแห่งใด ไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพในการดูแลรักษา ดังนั้นระบบส่งต่อผู้ป่วยจะต้องได้ มาตรฐาน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการบริการที่มีคุณภาพ และมีความปลอดภัย⁷

จากระบบการติดตามและเฝ้าระวังการบาดเจ็บ โรงพยาบาลอุดรธานี Injury surveillance ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 จนถึงปัจจุบันพบว่าร้อยละ 80 ของจำนวนผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น และในขณะส่งต่อพบว่ามีอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยอุบัติเหตุในรพพยาบาล/ก่อนถึงโรงพยาบาลร้อยละ 0.26 และอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยอุบัติเหตุส่งต่อมาเสียชีวิต

ที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลอุดรธานี ร้อยละ 0.26⁸ และจากการวิเคราะห์การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ Referral trauma audit พบว่าสาเหตุการตายของผู้ป่วยในระหว่างการส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาลชุมชนที่คล้ายคลึงกัน คือ นอกจากความรุนแรงของการบาดเจ็บของผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิตแล้ว ยังพบว่าบุคลากรที่นำส่งผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชน หรือโรงพยาบาลทั่วไป มาจากหลายแผนก ทำให้ขาดประสบการณ์และความชำนาญในการนำส่งผู้ป่วยที่ถูกต้องวิธี และบุคลากรห้องฉุกเฉินบางคนยังขาดทักษะในการประเมินภาวะคุกคามชีวิต ขาดความรู้และความชัดเจนในการพยาบาลช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะคุกคามต่อชีวิต จากผลการสำรวจผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุและภาวะคุกคามชีวิต พบว่าบุคลากรที่มาจากหลากหลายแผนกมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อการดูแลผู้ป่วยที่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุได้เต็มที่ เพราะจากการประเมินในภาพรวมยังขาดทักษะการประเมินภาวะคุกคามชีวิต การติดตามอาการไม่ต่อเนื่องของ กรองไต อุณหภูมิ และเครื่องช่วยหายใจอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย⁹ ดังนั้นการใช้แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้บาดเจ็บจึงเป็นวิธีช่วยให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดมากที่สุด โดยเฉพาะการใช้หลักการ Advance Trauma life support (ATLS)

มาตรฐานและหลักการ Advance Trauma life support (ATLS) จึงเป็นแนวทางในแก้ไขผู้บาดเจ็บบาดเจ็บจากอุบัติเหตุอย่างเป็นระบบและครบถ้วนและตามลำดับความสำคัญของปัญหา ตั้งแต่การประเมินขั้นต้นการค้นหาภาวะคุกคามชีวิตการระบุการบาดเจ็บและการจัดการลำดับการให้การรักษานในทีม ทำให้การดูแลรักษา แก้ไขปัญหาของผู้ป่วยทำได้อย่างรวดเร็วและทันถ่วงที ปัจจุบันประเทศไทยหลักการดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยอุบัติเหตุ ทั้งรับจากจุดเกิดเหตุ รวมไปถึงการพยาบาลระหว่างการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะปฏิบัติงาน ณ ศูนย์ส่งต่อโรงพยาบาลอุดรธานี จึงเล็งเห็นความสำคัญ ของการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุระหว่างส่งต่อ มาจากโรงพยาบาลลูกข่ายมายังโรงพยาบาลศูนย์อุดรธานีที่

เป็นแม่ข่าย ที่จะต้องใช้ความสามารถความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยจึงศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิต ขณะส่งต่อในรพพยาบาล เครือข่ายโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุดรธานี เพื่อนำประโยชน์ที่ได้จากงานวิจัยดังกล่าวมาพัฒนางานระบบส่งต่อผู้บาดเจ็บในจังหวัดอุดรธานี และเขตบริการสุขภาพที่ 8 ในการปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิต ให้มีคุณภาพ ปลอดภัย และไร้รอยต่อ ทำให้มีแนวทางปฏิบัติเพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่พยาบาล ในการช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิตขณะส่งต่อในรพพยาบาล เครือข่ายโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุดรธานี

วิธีการวิจัย การศึกษาค้นคว้าการวิจัยเชิงแบบสำรวจ (Survey research) เพื่อศึกษาผลการใช้นโยบายปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิตขณะส่งต่อในรพพยาบาล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ 1) ทีมพยาบาลที่ปฏิบัติให้การพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุขณะส่งต่อในรพพยาบาลเครือข่ายโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุดรธานี จำนวน 93 ทีม (162 คน) 2) จำนวนผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุดรธานี จำนวน 93 ราย

การคำนวณขนาดตัวอย่างกลุ่มตัวอย่าง ได้จากการเก็บข้อมูลทั้งหมดในระบบส่งต่อ ตั้งแต่ เดือนกันยายน ถึง พฤศจิกายน 2558 ดังนี้

1. พยาบาลที่ปฏิบัติให้การพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ขณะส่งต่อในรพพยาบาล ประสพการณ์ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป

2. ผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดอุดรธานี

3. ผู้ป่วยอุบัติเหตุที่จุดช่วยชีวิต ในห้องฉุกเฉิน หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่มารับการรักษาที่รพ.ชุมชน ระดับ Resuscitate และ Emergent ทุกราย

เกณฑ์การคัดอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

1. พยาบาลที่ปฏิบัติให้การพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุขณะส่งต่อในรพพยาบาลเครือข่ายโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุดรธานีที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย โดยการลงนาม

2. ผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดอุดรธานีที่มีความรุนแรงระดับ Resuscitate และ Emergent ตาม Emergency Severity Index¹⁰ ของ เครือข่ายงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินจังหวัดอุดรธานี

เกณฑ์คัดอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยและพยาบาลที่ปฏิบัติให้การพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุขณะส่งต่อในรพพยาบาลที่เป็นโรงพยาบาลขนาดเล็ก (ระดับ F3)

2. ไม่ยินยอมหรือขอถอนตัวจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างทุกกรณี

วิธีการดำเนินการวิจัย

เขียนโครงการและเสนอเพื่อขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เมื่อผ่านแล้ว (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2558) ดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ผู้วิจัยจัดประชุมชี้แจงและให้ความรู้เรื่องการใช้แนวปฏิบัติและคู่มือสำหรับแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลก่อนใช้ปฏิบัติจริงกับพยาบาลที่ปฏิบัติงานส่งต่อในรพพยาบาล เครือข่ายโรงพยาบาลชุมชน 17 โรงพยาบาล จังหวัดอุดรธานี เข้าร่วมการศึกษาวิจัยเป็นระยะเวลา 3 ชั่วโมง

2. ภายหลังการอบรม ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียด และขอความร่วมมือพยาบาลที่สมัครใจเข้าร่วมการศึกษาวิจัยใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย

อุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิตขณะส่งต่อใน รพ พยาบาล เครือข่ายโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุดรธานี นาน 3 เดือน ตั้งแต่ กันยายน-พฤศจิกายน 2558

3 ใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มี ภาวะคุกคามชีวิตขณะส่งต่อในรพพยาบาล เครือข่าย โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุดรธานี กับกลุ่มตัวอย่าง

4 เมื่อเสร็จสิ้นการดูแลผู้ป่วยแต่ละราย พยาบาล หัวหน้าทีม หรือพยาบาลที่ปฏิบัติให้การดูแลตามแนว ปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุฯ ประเมินความพึง พอใจในการใช้แนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลร่วมกัน

5 ผู้วิจัยทบทวนความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม หลังได้รับ ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษา ผลการใช้แนวปฏิบัติ สำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะ คุกคามชีวิต ขณะส่งต่อในรพพยาบาล เครือข่าย โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุดรธานี ผู้วิจัยได้นำกรอบ แนวคิดของ Advance trauma life support ที่ถูก พัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับพยาบาลโดยกรองโด อุนหลูต และเครือข่ายพยาบาลอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย (2551)¹⁰ มาใช้ประกอบไปด้วยความรู้ในการดูแลผู้ป่วย อุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิต (Advance trauma life support) ทักษะในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะ คุกคามชีวิต และผลลัพธ์ที่ได้จากการส่งต่อผู้ป่วย อุบัติเหตุ ได้แก่ ความปลอดภัยของผู้ป่วย ระยะเวลา

รวมในการช่วยชีวิต และความพึงพอใจของบุคลากร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

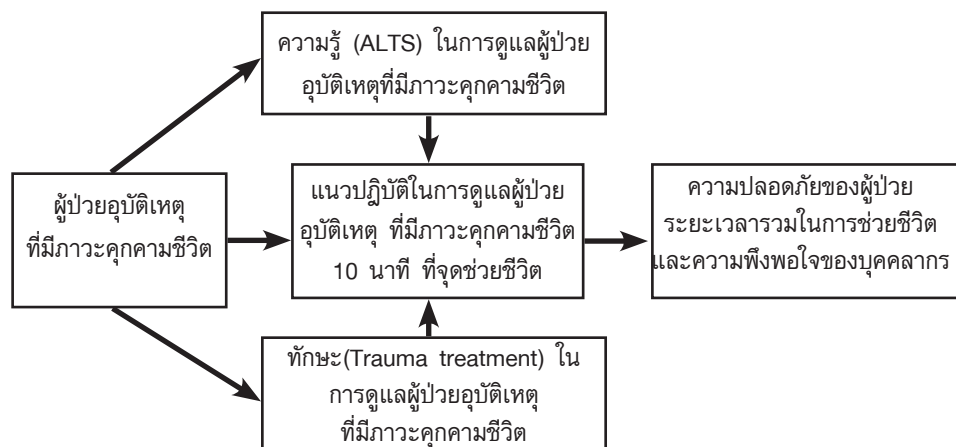
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาลส่งต่อ และข้อมูลผู้ป่วยอุบัติเหตุ
2. แบบบันทึกแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย อุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิต 10 นาที ที่จุดช่วยชีวิต ผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้เครื่องมือของกรองโด อุนหลูต และคณะ¹⁰ มาปรับใช้
3. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้แนว ปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มี ภาวะคุกคามชีวิต ขณะส่งต่อในรพพยาบาล
4. แบบทดสอบความรู้ในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ ที่มีภาวะคุกคามชีวิต มีทั้งหมด 15 ข้อ เป็นข้อคำถาม แบบถูก-ผิด มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

0-8	คะแนน	ระดับต่ำ
9-11	คะแนน	ระดับปานกลาง
12-15	คะแนน	ระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือทั้ง 4 ส่วน ได้ผ่านการตรวจสอบความ ตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และ ได้รับการทดสอบความเที่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้



ผลของแบบทดสอบแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิต 10 นาที ที่จุดช่วยชีวิต เท่ากับ 0.90, แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลฯ เท่ากับ 0.80 และแบบทดสอบความรู้ในการดูแลผู้ป่วยดังกล่าว เท่ากับ 0.92

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากการรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Window Excel 2007 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ของแบบสอบถามโดยใช้สถิติความถี่และร้อยละ
2. วิเคราะห์ข้อมูลแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีภาวะคุกคามชีวิตแบบประเมินความพึงพอใจ และแบบทดสอบความรู้รายด้าน และรายรวม โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพในระบบส่งต่อของจังหวัดอุดรธานี 93 ทีม 162 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 144 คน คิดเป็นร้อยละ 88.89 อายุเฉลี่ยพบมากที่สุดอยู่ในช่วง 21-35 ปี จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 58.6 มีประสบการณ์การทำงานในระบบส่งต่อมากกว่า 5 ปี 106 คน คิดเป็นร้อยละ 65.43 สถานที่ปฏิบัติงานประจำ จากตึกอุบัติเหตุฉุกเฉิน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 38.87 รองลงมา งานผู้ป่วยใน คิดเป็นร้อยละ 38.27 คน จากทั้งหมด 93 ทีม ทีมที่ประกอบด้วยพยาบาล 2 คน มีทั้งหมด 69 ทีม คิดเป็นร้อยละ 74.19

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของพยาบาล (n=162)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	18	11.11
- หญิง	144	88.89
2. อายุ (ปี)		
- 21-35 ปี	95	58.64
- 36-50 ปี	65	40.12
- < 50 ปี	2	1.24
3. ประสบการณ์การทำงานในระบบส่งต่อ(ปี)		
- < 5	56	34.57
- > 5	106	65.43
4. สถานที่ปฏิบัติงานประจำ		
- ตึกอุบัติเหตุฉุกเฉิน	63	38.87
- งานผู้ป่วยใน	62	38.27
- งานห้องคลอด	15	9.25
- งานผู้ป่วยนอก	15	9.25
- งานผู้ป่วยหนัก	7	4.32
5. องค์ประกอบทีมส่งต่อ (n=93)		
- พยาบาล 1 คน	24	25.80
- พยาบาล 2 คน	69	74.19

2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ถูกส่งต่อมายังโรงพยาบาลศูนย์ 93 คน พบว่าส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย ร้อยละ 78.49 พบกลุ่มอายุ 36-50 ปี มากที่สุดจำนวน 30 ราย ร้อยละ 19.35 การวินิจฉัยที่พบมากที่สุด คือ traumatic brain injury ร้อยละ 54.84 รองลงมา Multiple injury ร้อยละ 23.66 เวลาที่สิ้นสุดการช่วยชีวิต ณ จุดเกิดเหตุ เฉลี่ย 15.02 นาที ระยะเวลาในการช่วยชีวิตเฉลี่ย 47.40 นาทีรวมระยะเวลาอยู่ใน ER เฉลี่ย 79.75 นาที ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บถูกส่งต่อมายังโรงพยาบาลอุดรธานีทั้งสิ้น 93 รายหลังการส่งต่อ ผู้ป่วยปลอดภัยร้อยละ 100 ไม่มีการเสียชีวิตระหว่างส่งต่อ โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วย จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=93)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	73	78.49
- หญิง	20	21.51
อายุ (ปี) $\bar{X}$ (SD) = 36.86 (18.12), Min-Max 4.0-80.0		
- < 20 ปี	21	22.58
- 21-35 ปี	24	25.81
- 36-50 ปี	30	32.26
- > 50 ปี	18	19.35
การวินิจฉัย		
- Traumatic brain injury	51	54.84
- Multiple injury	22	23.66
- Abdominal injury	8	8.60
- Fracture	8	8.60
- Chest injury	2	2.15
- อื่น ๆ	2	2.15
สถานะการจำหน่ายผู้ป่วย (จาก รพ.ลูกข่าย)		
- Transfer ไปยังโรงพยาบาลอุดรธานี	93	100.00
สถานะผู้ป่วย		
- มีชีวิตรอด	93	100.00
- เสียชีวิตระหว่างนำส่ง	0	0.00

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด จำแนกตามตัวแปร

ตัวแปร	$\bar{X}$ (SD)	Median	Min - Max
- เวลาที่สิ้นสุดการช่วยชีวิต ณ จุดเกิดเหตุ (นาที)	15.02 (6.01)	16.35	0.10-23.10
- ระยะเวลาในการช่วยชีวิต (นาที)	47.40 (20.67)	45.00	15.00-120.00
- รวมระยะเวลาอยู่ใน ER (นาที)	79.75 (40.08)	70.00	15.00-276.00
- รวมจำนวนพยาบาล ที่ให้การดูแล (162 คน)	1.77 (0.42)	2.00	1.00-2.00

3. ความพร้อมของทีมในการจัดการการช่วยชีวิต ในทีมในภาพรวมพบว่า ในการบริหารทีมในการส่งต่อผู้ป่วยอุบัติเหตุ มีทั้งสิ้น 93 ทีม ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการช่วยชีวิตครบถ้วน 84 ทีม ร้อยละ 90.32 ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการช่วยชีวิต ไม่ครบถ้วนคิดเป็น 9 ทีม ร้อยละ 9.67 ปฏิบัติในหัวข้อเดิมซ้ำๆ กัน 14 ราย ร้อยละ 15.05

4. ผลการปฏิบัติ ตามแนวทางการจัดการช่วยชีวิต 10 นาทีแรกที่จุดช่วยชีวิตของพยาบาลวิชาชีพในระบบส่งต่อ จังหวัดอุดรธานี

ผลการวิจัย พบว่า ในภาพรวมพบว่าทีมระบบส่งต่อยังไม่มี ความชัดเจนในการมอบหมายหน้าที่ แต่มีการใช้แนวปฏิบัติที่มอบหมายให้ การทำกิจกรรมตามแนวทางการจัดการช่วยชีวิต 10 นาทีแรกที่จุดช่วยชีวิต ยังไม่ครบ ซึ่งสามารถอธิบายตามความจำแนกได้ดังนี้

พยาบาลคนที่ 1 สามารถปฏิบัติตามแนวทางการจัดการช่วยชีวิต 10 นาทีแรกที่จุดช่วยชีวิตมากที่สุดคือการประเมินระดับความรู้สึกตัว รองลงมาคือ การประเมินและเปิดระบบทางเดินหายใจใส่ C-collar ปฏิบัติไม่ครบในเรื่อง การประเมินชีพจร (Pulse Rate: PR), Capillary refill time และการถอดเสื้อผู้ป่วยเพื่อประเมินการบาดเจ็บ และการให้ความอบอุ่นเมื่อประเมินเสร็จ รองลงมา คือ การ Activate team, ประเมิน Active bleeding-ห้ามเลือดและการไม่ได้ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการช่วยชีวิต 10 นาทีแรกที่จุดช่วยชีวิตมากที่สุด คือ เตรียมอุปกรณ์/ช่วยทำหัตถการทางการบาดเจ็บ

พยาบาลคนที่ 2 ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการช่วยชีวิต 10 นาทีแรกที่จุดช่วยชีวิตมากที่สุดคือ Connect monitor ในการประเมินผู้ป่วย และการห้ามเลือดบาดแผลภายนอก-ยึดตรึงส่วนที่บาดเจ็บ รองลงมา คือ การให้ออกซิเจน mask with reservoir bag 10-12 ลิตรต่อนาที และเตรียมอุปกรณ์/ช่วยทำหัตถการทางการบาดเจ็บและปฏิบัติได้ไม่ครบโดยส่วนใหญ่ คือ การประเมินร่องรอยและประวัติเกี่ยวกับการบาดเจ็บ

5. ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในระบบส่งต่อ ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในระบบส่งต่อ ในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.20, S.D. 0.60) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับ มากที่สุด คือการมีแนวปฏิบัติกับผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิตเป็นสิ่งที่ดีและมีประโยชน์ ($\bar{X}$ = 4.31, S.D. 0.71)

รองลงมา คือ ความสามารถจัดการภาวะคุกคามชีวิตได้รวดเร็ว มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.24, S.D. 0.67)

6. ความรู้ในภาพรวมของพยาบาลวิชาชีพในระบบส่งต่อผู้ป่วยอุบัติเหตุ ในภาพรวม คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 10.45, S.D. 1.52) โดยมีค่าคะแนนระหว่าง 7-14 คะแนน ส่วนใหญ่คะแนนอยู่ในระดับปานกลางมีทั้งสิ้น 96 คน คิดเป็นร้อยละ 59.25 และน้อยที่สุด อยู่ในระดับต่ำ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4.32

การอภิปรายผล

1. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพในระบบส่งต่อผู้ป่วยของจังหวัดอุดรธานี บุคลากรในระบบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงเนื่องจากความจำเพาะของวิชาชีพที่ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและส่วนใหญ่อายุ 21-35 ปี และประสบการณ์มากกว่า 5 ปี เนื่องจากยังอยู่ในช่วงที่วัยสะดวกในการส่งเวรในระบบส่งต่อ มีความรู้ความชำนาญในการแก้ไขปัญหาผู้ป่วยขณะวิกฤติได้ดี และรวดเร็ว พยาบาลที่ส่งต่อผู้ป่วยส่วนใหญ่มาทำงานอุบัติเหตุฉุกเฉินเนื่องจากเข้าเวรในจุดที่สามารถตามได้ง่ายและรวดเร็ว

2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ถูกส่งต่อมายังโรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี พบว่า เพศชายเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าเพศหญิง การบาดเจ็บที่พบมากที่สุด คือ ได้รับบาดเจ็บที่สมอง (Traumatic brain injury) สาเหตุส่วนใหญ่เป็นการได้รับอุบัติเหตุทางรถจักรยานยนต์⁸ และเวลาที่สิ้นสุดการช่วยชีวิต ณ จุดเกิดเหตุ เท่ากับ 15.02 นาทีซึ่งไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งตามมาตรฐานควรกระทำภายใน 10 นาที และรีบนำส่งโรงพยาบาลที่ใกล้และศักยภาพเหมาะสมที่สุด จากผลวิจัยไม่พบส่งผู้ป่วยบาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพไม่เหมาะสมและระยะเวลาในการช่วยชีวิตเฉลี่ย 47.40 นาที และระยะเวลาที่อยู่ในตึกอุบัติเหตุแต่ละโรงพยาบาลชุมชนนานถึง 79.75 นาที ในแต่ละโรงพยาบาลพบว่า มีเกณฑ์จำแนกผู้ป่วย แต่การปฏิบัติจริงยังช้า ควรมีการประเมินจำแนกว่ารายใดควรรับส่งต่อ ทีมนำส่งโรงพยาบาลบางแห่งมีไม่ครบ 2 คน เนื่องจากในภาวะเร่งด่วนไม่สามารถตามพยาบาลได้ครบ 2 คน อาจจะใช้วิธีการตามบุคลากรจากหอผู้ป่วย หรือสละอัตรากำลังตึกผู้ป่วยหนัก เพื่อส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มี

ศักยภาพสูงกว่า เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและได้รับการรักษาที่เหมาะสม ทันทีที่ สอดคล้องกับ พนอ เตชะอธิก และคณะ¹¹ ที่ศึกษาผลการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน กล่าวได้ว่า ความสำเร็จในการช่วยชีวิตของผู้ป่วยแต่ละคน ขึ้นกับบุคลากรจะต้องสามารถประเมินได้อย่างรวดเร็ว และรีบแก้ไขให้เหมาะสม โดยเฉพาะการจำแนกการบาดเจ็บ ที่สามารถจำแนกผู้ป่วยออกจากกลุ่มต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วโดยเฉพาะอวัยวะที่สำคัญ เช่น ศีรษะ ไชสันหลังและทรวงอก การใช้หลักการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น จะช่วยเข้าไปแก้ไขผู้ป่วยอุบัติเหตุได้ถูกจุดและรวดเร็วมากขึ้น นอกจากนั้นการประสานงานระหว่างโรงพยาบาลยังเป็นเรื่องที่ต้องอาศัยความถูกต้องและรวดเร็วครบถ้วน เพื่อโรงพยาบาลปลายทางจะได้เตรียมรับสถานการณ์⁸

3. ความพร้อมของทีมในการจัดการการช่วยชีวิต ในทีมภาพรวม ผลการศึกษาพบว่า ในการบริหารทีมในการส่งต่อผู้ป่วยที่บาดเจ็บอุบัติเหตุ มีทั้งสิ้น 93 ทีม ปฏิบัติตามแนวการจัดการช่วยชีวิตครบถ้วน 84 ทีม คิดเป็นร้อยละ 90.32 ปฏิบัติตามแนวการจัดการช่วยชีวิต ไม่ครบถ้วนคิดเป็น 9 ทีม คิดเป็นร้อยละ 9.67 ปฏิบัติในหัวข้อเดิมซ้ำๆ กัน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.05 อธิบายได้ว่า ทีมระบบส่งต่อในโรงพยาบาลชุมชนยังไม่มีมีการจัดหน้าที่กันอย่างเป็นรูปธรรมหรือยังไม่มีแนวปฏิบัติการช่วยชีวิตแบบ Check list ระบบการจัดทีมส่งต่อ เกิดจากการประสานงานจากตึกอุบัติเหตุกับพยาบาลเวรส่งต่อ (เวร refer) นั้นๆ ซึ่งบางครั้งการจัดทีม จะได้พยาบาลส่งต่อที่มีความชำนาญแตกต่างกัน ทำให้ประสานทีมงานกันหรือแบ่งงานกันไม่ชัดเจน ทำงานซ้ำซ้อนกัน หรือ ได้พยาบาลส่งต่อที่มีความชำนาญไม่ตรงกับสาขาอุบัติเหตุ บุคลากรบางส่วนขาดความรู้และทักษะการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ (ATLS) หรือประสบการณ์ยังน้อย การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS) ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ส่งผลให้เกิดผลลัพท์ในการส่งต่อคนไข้ไม่พึงประสงค์และส่วนหนึ่งไม่เคยร่วมงานกัน ทำให้ขาดทีมที่รู้ใจสอดคล้องผลการศึกษา ผลการทบทวนวรรณกรรมของ กรองไธ อุณหสุต¹⁰ ได้กล่าวไว้ว่า บุคลากรส่วนใหญ่ยังขาดทักษะในการประเมินภาวะคุกคามชีวิตทำให้การจำแนกผู้บาดเจ็บผิดพลาด ขาดความรู้และความชัดเจนในการปฏิบัติงาน ตัดสินใจ

จากสิ่งที่เคยชิน ติดตามเฝ้าระวังอาการของผู้บาดเจ็บไม่ต่อเนื่อง¹²

4. ผลการปฏิบัติ ตามแนวการจัดการช่วยชีวิต 10 นาทีแรกที่จุดช่วยชีวิต ของพยาบาลวิชาชีพในระบบส่งต่อ จังหวัดอุดรธานีผลการวิจัย พบว่า ในภาพรวมพบว่าทีมระบบส่งต่อยังไม่มีกรมอบหมายหน้าที่ การทำกิจกรรมตามแนวการจัดการช่วยชีวิต 10 นาทีแรกที่จุดช่วยชีวิต ยังไม่ครบ ซึ่งสามารถอธิบายตามความจำแนกได้ดังนี้

พยาบาลคนที่ 1 สามารถปฏิบัติตามแนวการจัดการช่วยชีวิต 10 นาทีแรกที่จุดช่วยชีวิตมากที่สุดคือการประเมินระดับความรู้สึกตัว รองลงมาคือ การประเมินและเปิดทางเดินหายใจและใส่ C-collar แสดงว่าพยาบาลในระบบส่งต่อยังมีความรู้ และความเข้าใจในการใช้หลัก ATLS แต่บางส่วนอาจปฏิบัติไม่ครบในเรื่อง การประเมิน ชีพจร, Capillary refill time และถอดเสื้อผู้ป่วย การให้ความอบอุ่น รองลงมาคือ การ Activate team, ประเมิน Active bleeding การห้ามเลือดอาจเป็นเพราะในรพพยาบาลผู้ป่วยได้รับการแก้ไขมาเรียบร้อยแล้วในระดับหนึ่ง การถอดเสื้อผู้ป่วยเพื่อประเมินการบาดเจ็บและการให้ความอบอุ่นหลังประเมินเสร็จ อาจจะยังไม่จำเป็นขณะอยู่ในรถส่งต่อ แต่ในขณะเดียวกันกิจกรรมการประเมินผู้ป่วยเป็นบทบาทที่หัวหน้าทีม (Leader) หรือพยาบาลคนที่ 1 ละเลยไม่ได้ และบทบาทหัวหน้าทีม มักจะไม่ได้ปฏิบัติตามแนวการจัดการช่วยชีวิต 10 นาทีแรกที่จุดช่วยชีวิต มากที่สุด คือ เตรียมอุปกรณ์/ช่วยทำหัตถการทางการบาดเจ็บ อธิบายได้ว่า ในรถส่งต่อจำเป็นต้องมีอุปกรณ์ที่ช่วยฟื้นคืนชีพที่จำเป็นเตรียมไว้เรียบร้อยแล้วและโดยส่วนใหญ่จะเป็นหน้าที่ของพยาบาลคนที่ 2 (Member)

พยาบาลคนที่ 2 ปฏิบัติตามแนวการจัดการช่วยชีวิต 10 นาทีแรกที่จุดช่วยชีวิตมากที่สุดคือ Connect monitor ในการประเมินผู้ป่วย และการห้ามเลือดบาดแผลภายนอก-ยึดตรึงส่วนที่บาดเจ็บ รองลงมาคือ ให้ออกซิเจน mask with reservoir bag 10-12 ลิตร ต่อนาที และเตรียมอุปกรณ์/ช่วยทำหัตถการทางการบาดเจ็บ สอดคล้องกับการเป็นบทบาทและหน้าที่ของพยาบาลคนที่ 2 กิจกรรมที่พยาบาลคนที่ 2 ปฏิบัติได้ไม่ครบโดยส่วนใหญ่ คือ การประเมินร่องรอยและประวัติเกี่ยวกับการบาดเจ็บ ซึ่งเป็นหน้าที่หลักของ

Leader

5. ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในระบบส่งต่อในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.20$, S.D. .60) สอดคล้องกับงานวิจัยของกรองไธ อุณหสูต¹⁰ ที่พบว่าพยาบาลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ ถ้ามีแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บพยาบาลร้อยละ 47.50 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดมากกว่าร้อยละ 80 แสดงว่าหลังจากที่มีการนำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลมาใช้ พบว่าเป็นสิ่งที่ดี มีประโยชน์ สามารถจัดการภาวะฉุกเฉินชีวิต ได้อย่างถูกต้องครอบคลุม รวดเร็ว ไม่สับสน อีกทั้งยังมีแนวทางในการส่งต่อและตรวจสอบความปลอดภัย รวมถึงติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง

6. ความรู้ในภาพรวมของพยาบาลวิชาชีพในระบบส่งต่อผู้ป่วยอุบัติเหตุ กระแนงเฉลี่ยอยู่ที่ ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 10.45$, S.D. 1.52) อธิบายได้ว่าการมาจากหลากหลายหอผู้ป่วยในการส่งต่อ อาจจะทำให้ขาดความชำนาญหรือทักษะบางอย่างในการดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะการประเมินอาการในภาวะฉุกเฉินชีวิต

วิจารณ์

ข้อมูลที่ได้เป็นเพียงข้อมูลภาพรวมดำเนินงานอยู่ในช่วงเดือน กันยายน-พฤศจิกายน 2558 ซึ่งไม่ใช่เทศกาลช่วงอุบัติเหตุ เป็นข้อมูลที่เก็บในช่วงปกติ ดังนั้นอาจจะต้องศึกษาในช่วงเทศกาลที่มีอุบัติเหตุมากร่วมด้วย รวมถึงยังไม่มีการจำแนกขนาดโรงพยาบาลชุมชนที่ส่งมาอย่างเด่นชัด

ข้อเสนอแนะ

1. ระดับนโยบายและผู้บริหาร

1.1 ระดับจังหวัดและระดับเขตสุขภาพ กำหนดนโยบายการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยอุบัติเหตุให้เป็นรูปธรรม และนำไปใช้ในการส่งต่อผู้ป่วยอุบัติเหตุ

1.2 ส่งพยาบาลที่เกี่ยวข้องในการส่งต่อผู้ป่วย ให้ได้รับการอบรมหลักสูตรการช่วยฟื้นคืนชีพทั้งหลักสูตร ACLS และ ATLS รวมถึงสาขาอื่นๆ ที่จำเป็น

1.3 ระดับจังหวัดและระดับเขตควรมีการประเมินและ มีการติดตาม ผลลัพธ์จากการส่งต่อผู้ป่วย

เพื่อหาจุดบกพร่อง ความเสี่ยง เพื่อให้ผลลัพธ์การส่งต่อมีคุณภาพมากยิ่งขึ้นแก้ไขปัญหาดังแต่ระดับนโยบายลงไปถึงผู้ปฏิบัติงาน และพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งงานวิจัย วิชาการ และปฏิบัติการ

1.4 ระดับโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไปที่ส่งต่อผู้ป่วยอุบัติเหตุ ควรมีระบบการจัดทีมพยาบาลส่งต่อให้ครบตามมาตรฐาน จัดบุคลากรที่มีสมรรถนะสูงเป็นหัวหน้าทีม (Leader)

1.5 ระดับโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไปที่ส่งต่อผู้ป่วยอุบัติเหตุ จัดเตรียมอุปกรณ์ และระบบสื่อสาร และเครื่องมือการช่วยชีวิต ในรถ Ambulance ให้เพียงพอและพร้อมใช้ รวมถึงการประสานข้อส่งผู้ป่วยกับโรงพยาบาลมีชัย ด้วยระบบรวดเร็ว ครบถ้วน ถูกต้อง และทันสมัย อย่างต่อเนื่อง

1.6 ระดับโรงพยาบาลแม่ข่าย และโรงพยาบาลศูนย์ จัดระบบตั้งรับผู้ป่วยให้มีศักยภาพสูง โดยเฉพาะระบบการประสานงานที่รวดเร็ว ครบถ้วน ถูกต้อง และทันสมัย มีการประเมินคุณภาพการส่งต่อทุกราย เพื่อนำข้อบกพร่องไปพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นและจัดทำระบบฐานข้อมูล คุณภาพ และการประเมินผล ในระบบส่งต่อผู้ป่วย

2. ระดับผู้ปฏิบัติงาน

2.1 เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ควรปฏิบัติและยึดหลักตามหลัก ATLS รวมถึงแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิต

2.2 มีการมอบหมายงานกันชัดเจนระหว่าง Leader และ Member ในการส่งต่อ มีการตรวจสอบ Check list เพื่อป้องกันการลืมปฏิบัติในกิจกรรมการพยาบาลระหว่างส่งต่อ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.กรองไธ อุณหุต ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการใช้เครื่องมือในการศึกษา ขอขอบคุณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ที่อนุญาตให้เก็บข้อมูล ขอขอบคุณคุณสุทธินันท์ สระहन คุณประภัสสร งานรุ่งเรือง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ และแพทย์หญิงรวิวรรณ ธนศพลกุล โรงพยาบาลอุดรธานี และผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global report on road . [Internet]. 2015 [cited 2015 Aug 27] Available from: http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/en/.
2. สมชาย กาญจนสุด. การรักษาพยาบาล ณ จุดเกิดเหตุ. กรุงเทพฯ:แอล พี เพรส; 2546.
3. สงครี กิติรักษ์ตระกูล. มาตรฐานการพยาบาล ในชุมชน. กรุงเทพฯ:กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2536.
5. Edwards, S. Haemodynamic disturbances. Principles and Practice of Trauma Nursing. United Kingdom; University of Edinburgh; 2005.
6. Kelley, D. M. Hypovolemic shock: An overview. Critical Care Nursing Quarterly 2005;28 (1): 2-19.
7. Jones, L. O. Chest trauma. Anaesthesia and Intensive Care Medicine 2005; 6(9): 310-312.
8. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. การปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างสถานพยาบาล. [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 27 สิงหาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: http://www.niems.go.th/th/Upload/File/255712081158472567__mCQK5Po-hDF138Ds3.pdf.
9. ศูนย์รับส่งต่อ โรงพยาบาลอุดรธานี. ข้อมูลสถิติอุบัติเหตุจังหวัดอุดรธานี. อุดรธานี: โรงพยาบาลอุดรธานี; 2558.
10. กรองไธ อุณหุต และเครือข่ายพยาบาลอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย. ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่อยู่ในภาวะคุกคามชีวิต ในการจัดการช่วยชีวิตในห้องฉุกเฉิน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2551.
11. พนอ เตชะอภิก. ผลการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพยาบาลผู้บาดเจ็บที่หน่วยผู้ป่วยนอกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2554; 34(3): 65-74.
12. ไชยยุทธ ธนไพศาล. การดูแลผู้บาดเจ็บที่ห้องฉุกเฉิน. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านวิทยา; 2554.

การเพิ่มประสิทธิภาพในการประเมินผลการปฏิบัติราชการ รายบุคคลของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู

นิตยา พันธงาม ฝ่ายการเจ้าหน้าที่ กลุ่มอำนวยการ โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาหาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรโรงพยาบาลหนองบัวลำภู

รูปแบบการศึกษา: สัมภาษณ์ความคิดเห็นหัวหน้าหน่วยงาน และเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ พนักงานกระทรวงสาธารณสุข ลูกจ้างชั่วคราวรายเดือน/รายวัน 2 ปี ย้อนหลัง (ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2557 ถึงวันที่ 1 กันยายน 2559) นำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบโดยการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ เพื่ออำนวยความสะดวกและลดระยะเวลาในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ

ผลการศึกษา: หัวหน้าหน่วยงานของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู จำนวน 40 หน่วยงาน ได้ใช้เครื่องมือในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากร โรงพยาบาลหนองบัวลำภู มีจำนวนทั้งสิ้น 805 ราย แยกตามประเภทบุคลากร ออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ ข้าราชการ จำนวน 341 ราย ลูกจ้างประจำ 30 ราย พนักงานราชการ จำนวน 26 ราย พนักงานกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 307 ราย และลูกจ้างชั่วคราว (รายเดือน/รายวัน) จำนวน 103 ราย ผลปรากฏว่า หัวหน้าหน่วยงานมีความสะดวกในการจัดทำแบบประเมินและส่งแบบประเมินฯ ภายในระยะเวลาที่กำหนด คิดเป็นร้อยละ 100 แบบประเมินมีความถูกต้องครบถ้วน ร้อยละ 100 ระยะเวลาในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการรายบุคคลลดลง ไม่เกิน 10 นาที/ราย ร้อยละ 100

สรุป: การใช้เครื่องมือในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู มีความสะดวกรวดเร็วขึ้น และลดระยะเวลาในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ แต่การใช้เครื่องมือดังกล่าวเป็นการเริ่มใช้ครั้งแรก ในการประเมินรอบที่ 2 (1 เม.ย.59 – 30 ก.ย.59) ดังนั้น หากหัวหน้าหน่วยงานต้องการเพิ่มตัวชี้วัดรายบุคคลนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในเครื่องมือ อาจเกิดความยุ่งยากซับซ้อนและเสียเวลาในการแก้ไขได้ ดังนั้น ผู้วิจัยเห็นว่าการออกแบบเครื่องมือควรมีรายละเอียดข้อมูลตัวชี้วัดรายบุคคลที่ถูกต้องครบถ้วนของทุกหน่วยงาน ก่อนนำไปใช้เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในการขอเพิ่มหรือแก้ไขรายละเอียดต่างๆ ขณะจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการรายบุคคลในรอบต่อไป

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ แบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ

Efficiency of outcomes of individual performance evaluation form (optimization) in Nong Bua Lamphu Hospital.

Nittaya Punngam Department officials Group Director Hospital offense

Abstract

Objective: To facilitate and shorten the time to prepare performance evaluation forms for government officers at Nong Bua Lamphu Hospital.

Study design: Collect data from head of department the performance assessment of government officers include, employees since September 1, 2014- September 1, 2016. Analyzed and design systems by creating tool to optimize individual performance evaluation. To facilitate and shorten the time to evaluate performance form.

Results: The head of the hospital's 40th Phu number of agencies have used in the preparation of an assessment of government personnel. Hospital offense a total of 805 cases by type of personnel into five categories, including the number of civil servants employed 341 employees, 30 of 26 health ministry staff and 307 temporary employees. (Monthly/daily) 103 results show that revenue department heads with the ease of preparation, assessment and evaluation components. Within a specified period Assessment is 100 percent accurate. 100 percent of the time to prepare an evaluation of the individual governor dropped no more than 10 minutes/revenue 100 percent.

Conclusion: The use of the preparation of an assessment of the government hospital personnel offense. There is a quicker and more and shorten the time to prepare an evaluation of the performance of official duties. But the use of such tools is to first use. In evaluating the second round (1st April -30th Sept. 2016), so if the chief wants to add a measure of an individual, other than those specified in the instrument. May be complicated and time consuming to fix it so that the research, design should be detailed information on individual indicators accurately. Of all units before use to avoid problems or to request additional information. We conducted an evaluation of the individual governor in the next round.

Keywords: efficiency, evaluation forms government.

บทนำ

การประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรในสังกัดโรงพยาบาลหนองบัวลำภู สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู ยึดตามแนวทางและหลักเกณฑ์ที่สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ โดยมีการประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากร แบ่งการประเมินออกเป็น 2 รอบ ได้แก่ รอบที่ 1 (1 ต.ค.-31 มี.ค.) และรอบที่ 2 (1 เม.ย.-30 ก.ย.) บุคลากรในสังกัดโรงพยาบาลหนองบัวลำภู แบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ พนักงานกระทรวงสาธารณสุข ลูกจ้างชั่วคราวรายเดือน/รายวัน รวมจำนวนทั้งสิ้น 805 ราย โดยบุคลากรทุกรายจะได้รับการประเมินจากหัวหน้าหน่วยงานและผู้บังคับบัญชาตามลำดับ หลังจากนั้นจะนำผลการประเมินดังกล่าว ไปใช้ประกอบการพิจารณาแต่งตั้ง เลื่อนเงินเดือน และการบริหารทรัพยากรบุคคลในเรื่องต่างๆ

จากการดำเนินการที่ผ่านมา พบว่า ในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรโรงพยาบาลหนองบัวลำภู มีความล่าช้า หัวหน้าหน่วยงานส่งไม่ทันตามกำหนด ข้อมูลในแบบประเมินฯ ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ต้องส่งกลับคืนเพื่อแก้ไขหลายหน่วยงาน สร้างความยุ่งยากซับซ้อนในการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ผู้ศึกษาจึงได้ทบทวนแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการรายบุคคล จำนวน 805 ชุด และจัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นของหัวหน้าหน่วยงาน เพื่อให้ทราบความคิดเห็นในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ และความพึงพอใจในภาพรวมของการบริหารทรัพยากรบุคคลของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้หาแนวทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรโรงพยาบาลหนองบัวลำภู เริ่มต้นจากการทบทวนการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ วิเคราะห์และออกแบบระบบการประเมินผลการปฏิบัติราชการ และสร้างเครื่องมือในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ โดยนำเครื่องมือมาใช้ในการประเมินครั้ง

แรก รอบที่ 2 ปีงบประมาณ 2559 (1 เม.ย. 59 -30 ก.ย. 59)

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาหาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ให้มีสะดวกรวดเร็วลดระยะเวลา และความถูกต้องครบถ้วน

คำนิยาม

ประสิทธิภาพ (Efficacy)¹ หมายถึง การใช้ทรัพยากรในการดำเนินการใดๆ ก็ตามโดยมีสิ่งมุ่งหวังถึงผลสำเร็จ และผลสำเร็จนั้นได้มาโดยการใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด และการดำเนินการเป็นไปอย่างประหยัดไม่ว่าจะเป็นระยะเวลา ทรัพยากร แรงงาน รวมทั้งสิ่งต่างๆ ที่ต้องใช้ในการดำเนินการนั้นๆ ให้เป็นผลสำเร็จและถูกต้อง

ประสิทธิผล (Effectiveness)² หมายถึง แนวทางหรือวิธีการ กระบวนการหรือตัววัดนั้นสามารถตอบสนองจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ดีเพียงใด การประเมินประสิทธิผล ต้องประเมินว่าสามารถบรรลุความต้องการได้ดีเพียงใด ด้วยการใช้แนวทางที่เลือก การนำไปปฏิบัติหรือตัววัดที่ใช้

การประเมินผลการปฏิบัติงาน³ หมายถึง กระบวนการประเมินค่าของบุคคลผู้ปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ทั้งผลงานและคุณลักษณะอื่นๆ ที่มีคุณค่าต่อการปฏิบัติงานภายในเวลาที่กำหนดไว้อย่างแน่นอนภายใต้การสังเกต จัดบันทึกและประเมินโดยหัวหน้างาน โดยอยู่บนพื้นฐานของความเป็นระบบและมาตรฐานแบบเดียวกัน มีเกณฑ์การประเมินผลที่มีประสิทธิภาพในทางปฏิบัติให้ความเป็นธรรมโดยทั่วกัน

ประชากรและวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective Study)

1. จากการทบทวนแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรรายบุคคลของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ตั้งแต่ปี 2557-2559 ทุกราย จำนวน

805 ชุด

2. จากการสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าหน่วยงานโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ จำนวน 40 ราย โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นจำนวน 10 ข้อ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย

3. จากการสร้างเครื่องมือในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ

ขั้นตอนในการดำเนินการ

1. จัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นของหัวหน้าหน่วยงานในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ ณ เดือนเมษายน 2560 แบบสอบถามได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ราย และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.95

2. ทบทวนแบบประเมินการปฏิบัติราชการ แยกตามหน่วยงาน และประเภทบุคลากร ตั้งแต่ปี 2557-2559

3. วิเคราะห์และออกแบบระบบในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ

4. สร้างเครื่องมือในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ

5. ติดตามและประเมินผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยนำเสนอเป็นจำนวนนับ ร้อยละและค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา

พบว่าหัวหน้าหน่วยงานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 34 ราย ร้อยละ 85.00 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 6 ราย ร้อยละ 15.00 หัวหน้าหน่วยงานส่วนใหญ่อายุ 45 ปีขึ้นไป จำนวน 30 ราย ร้อยละ 75.00 รองลงมาช่วงอายุ 41-45 ปี จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.50 การดำรงตำแหน่งหัวหน้างานส่วนใหญ่มีระยะเวลา 10 ปีขึ้นไป จำนวน 23 ราย ร้อยละ 57.50 หัวหน้าหน่วยงานส่วนใหญ่มีผู้ใต้บังคับบัญชา จำนวน 16-20 คน จำนวน 12 หน่วยงาน ร้อยละ 30 และหัวหน้าหน่วยงาน

ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการทำแบบประเมินบุคคลต่อราย 10 นาทีขึ้นไป จำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 95.0 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไป ผู้ตอบแบบสอบถามก่อนใช้เครื่องมือ (n=40)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	6	15.00
หญิง	34	85.00
อายุ		
35 – 40 ปี	3	7.50
41 – 45 ปี	7	17.50
45 ปีขึ้นไป	30	75.00
ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงาน		
3 – 6 ปี	7	17.50
7 – 10 ปี	10	25.00
10 ปีขึ้นไป	23	57.50
จำนวนผู้ใต้บังคับบัญชา		
1 – 5 คน	9	22.50
6 – 10 คน	6	15.00
11 – 15 คน	5	12.00
16 – 20 คน	12	30.00
20 คนขึ้นไป	8	20.00
ระยะเวลาที่ใช้ในการทำแบบประเมินรายบุคคล		
น้อยกว่า 10 นาที	2	5.00
10 นาทีขึ้นไป	38	95.00

ความคิดเห็นในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ พบว่าระยะเวลาในการกำหนดให้ส่งแบบประเมินเหมาะสม (ภายใน 15 วัน) อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 68.33 หัวหน้าหน่วยงานส่วนใหญ่เคยส่งแบบประเมินล่วงหน้าระยะเวลาที่ฝ่ายการเจ้าหน้าที่กำหนด อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 59.17 เคยได้รับการส่งคืนแบบประเมินเนื่องจากข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 86.67 จำนวนผู้ใต้บังคับบัญชามีผลต่อการส่งแบบประเมินอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 72.50 หัวหน้าหน่วยงานพบปัญหาในการลงข้อมูลตัวชี้วัดรายบุคคลแยกตาม

ประเภทบุคลากรอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 78.33 ต้องการคำแนะนำในการจัดทำแบบประเมินในทุกกรอบการประเมิน อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 86.67 มีความยุ่งยากในการจัดทำแบบประเมิน เนื่องจากต้องเขียนรายละเอียดต่างๆลงในแบบฟอร์ม อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 97.50 เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบใช้เวลาในการตรวจสอบแบบประเมินในแต่ละรายมีความสะดวกรวดเร็ว อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 49.17 ต้องการให้มีเครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดทำแบบประเมิน อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 100 และความพึงพอใจภาพรวมในการให้บริการของฝ่ายการเจ้าหน้าที่ อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 85.83 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละและระดับของความคิดเห็นในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ ก่อนใช้เครื่องมือในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการรายบุคคล

ความคิดเห็นในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ	คะแนน	ร้อยละ	แปลผล
ระยะเวลาในการกำหนดให้ส่งแบบประเมินเหมาะสมหรือไม่ (ภายใน 15 วัน)	82	68.33	มาก
เคยส่งแบบประเมินล่วงหน้าเลย	71	59.17	ปานกลาง
ระยะเวลาที่ฝ่ายการเจ้าหน้าที่กำหนดไว้			
เคยได้รับการส่งคืนแบบประเมินเนื่องจากข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์	104	86.67	มาก
จำนวนผู้ได้บังคับบัญชามีผลต่อการส่งแบบประเมินของท่าน	87	72.50	มาก
พบปัญหาในการลงข้อมูลตัวชี้วัดรายบุคคลแยกตามประเภทบุคลากร	94	78.33	มาก
ต้องการคำแนะนำในการจัดทำแบบประเมินในทุกกรอบการประเมิน	104	86.67	มาก

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละและระดับของความคิดเห็นในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ ก่อนใช้เครื่องมือในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการรายบุคคล (ต่อ)

ความคิดเห็นในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ	คะแนน	ร้อยละ	แปลผล
มีความยุ่งยากในการจัดทำแบบประเมิน เนื่องจากต้องเขียนรายละเอียดต่างๆ ลงในแบบฟอร์ม	117	97.50	มาก
เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบใช้เวลาในการตรวจสอบแบบประเมินในแต่ละรายสะดวกรวดเร็ว	59	49.17	ปานกลาง
ต้องการให้มีเครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดทำแบบประเมิน	120	100.0	มาก
ความพึงพอใจภาพรวมในการให้บริการของฝ่ายการเจ้าหน้าที่	103	85.83	มาก

ภายหลังจากทราบความคิดเห็นของหัวหน้าหน่วยงานต่างๆ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการรายบุคคลของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู แยกตามประเภทบุคลากร มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังภาพ 1-11 ซึ่งมีขั้นตอนในการใช้เครื่องมือเพื่อจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการรายบุคคล ดังนี้

1. เลือกประเภทบุคลากร
2. เลือกชื่อผู้ถูกประเมิน
3. ตรวจสอบชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน และตรวจสอบตัวชี้วัดตามประเภทบุคลากร
4. กรอกคะแนนผลการปฏิบัติงานและกดประมวลผลคะแนน
5. สัมภาษณ์รายละเอียดของแบบประเมินฯ
6. ตรวจสอบความถูกต้องของแบบประเมินฯ
7. แจ้งผู้ถูกประเมินลงนาม เสนอผู้บังคับบัญชาลงนามและส่งให้ฝ่ายการเจ้าหน้าที่ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป



รูปภาพที่ 1 หน้าหลักโปรแกรมประเมินผลการปฏิบัติงาน



รูปภาพที่ 2 หน้าหลักโปรแกรมประเมินผลการปฏิบัติงาน – ข้าราชการ



รูปภาพที่ 5 หน้าจอทำแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน – ข้าราชการ



รูปภาพที่ 6 หน้าจอแบบสรุปผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการ



รูปภาพที่ 3 หน้าจอตรวจสอบเลขที่ตำแหน่ง – ข้าราชการ



รูปภาพที่ 7 หน้าจอแบบฟอร์มประเมินผลการปฏิบัติงาน – ข้าราชการ



รูปภาพที่ 4 หน้าจอตัวอย่างแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน- ข้าราชการ



รูปภาพที่ 8 หน้าจอแบบฟอร์มสรุปผลการประเมินผลการปฏิบัติราชการ

รูปภาพที่ 9 หน้าจอหลักแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
– ลูกจ้างประจำ

รูปภาพที่ 10 หน้าจอหลักแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
– พนักงานราชการ

รูปภาพที่ 11 หน้าจอหลักแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
– พนักงานกระทรวงสาธารณสุข

รูปภาพที่ 12 หน้าจอหลักแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
– ลูกจ้างชั่วคราว

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของระยะเวลาที่ใช้ในการทำแบบประเมินรายบุคคลภายหลังจากใช้เครื่องมือ (n=40)

ระยะเวลาที่ใช้ในการทำแบบประเมินรายบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 10 นาที	40	100.00
10 นาทีขึ้นไป	0	0.00
รวม	40	100.00

การจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการรายบุคคล จำนวน 40 หน่วยงาน ภายหลังการใช้เครื่องมือ พบว่า หัวหน้าหน่วยงานใช้ระยะเวลา ไม่เกิน 10 นาที/ราย คิดเป็นร้อยละ 100

อภิปรายผล

การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการรายบุคคลของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ผู้ศึกษาใช้วิธีการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective Study) และการทบทวนแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรรายบุคคลของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ตั้งแต่ปี 2557–2559 ทุกราย จำนวน 805 ชุด และการสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าหน่วยงานโรงพยาบาลหนองบัวลำภูในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ จำนวน 40 ราย พบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการทำแบบประเมินบุคคลต่อราย น้อยกว่า 10 นาที แสดงว่าเจ้าหน้าที่ทุกคนมีความเข้าใจต่อระบบการประเมินผลการปฏิบัติราชการในแนวทางเดียวกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของวิทยา คูวิรัตน์⁴ และ พรเทพ ฐิณฑ์⁵ ที่จัดเครื่องมือประเมินเป็นปัจจัยนำเข้าของระบบการประเมินผลการปฏิบัติผลการปฏิบัติงาน เนื่องจากผู้ระบบสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติราชการ และมีความรู้ความเข้าใจในระบบการประเมินผลการปฏิบัติราชการมากยิ่งขึ้น และลดขั้นตอน ลดระยะเวลาในการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ส่วนการลงข้อมูลตัวชี้วัดรายบุคคลแยกตามประเภทบุคลากร พบว่าส่วนใหญ่มีความเข้าใจต่อระบบการลงข้อมูลผ่านระบบโปรแกรม Excel

สอดคล้องกับผลการวิจัยของสมคิด พรหมจ้อย⁶ และ อารณีย์ เจียมไชยศรี⁷ ที่ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบ การประเมินผลการปฏิบัติงาน พบว่าตัวชี้วัดและ เกณฑ์การประเมินเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของ ระบบการประเมิน เพราะจะช่วยให้ผลการประเมิน ผลการปฏิบัติงานสอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบ ของผู้รับการประเมิน รวมทั้งเป็นแนวทางในการ สร้างเครื่องมือและเอกสารประกอบการประเมินด้วย ความพึงพอใจในภาพรวมในการใช้บริการของเจ้า หน้าที่ พบว่า มีความพึงพอใจมาก ในการนำระบบ โปรแกรม Excel มาใช้ในเรื่องการประเมินผลการ ปฏิบัติราชการ แสดงว่าการพัฒนาระบบการประเมิน ผลการปฏิบัติราชการเป็นกระบวนการบริหารจัดการ องค์การที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยส่งเสริมให้บุคลากรมี ทักษะและความสามารถมากขึ้น สอดคล้องกับความ พึงพอใจเรื่องการประเมินผลการปฏิบัติงานในปี 2553 มีคะแนนความพึงพอใจสูง⁸

สรุปผลการศึกษา

ผู้ศึกษาจึงได้สร้างเครื่องมือในการจัดทำแบบ ประเมินผลการปฏิบัติราชการ เริ่มจากการทบทวน กระบวนการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ แยกตามประเภทบุคลากร จำนวน 5 ประเภท ได้แก่ ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ พนักงาน กระทรวงสาธารณสุข ลูกจ้างชั่วคราวรายเดือน/ รายวัน รวมจำนวนทั้งสิ้น 805 ราย หลังจากนั้น นำข้อมูลมาวิเคราะห์และออกแบบระบบ เพื่อสร้าง เครื่องมือด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม Excel ซึ่งในโปรแกรมดังกล่าวออกแบบเพื่อให้ใช้งานได้ ง่าย จึงมีการระบุ ชื่อ สกุล ตำแหน่ง ตำแหน่งเลขที่ ประเภทบุคลากร สังกัดหน่วยงาน มาตรฐานกำหนด ตำแหน่ง สมรรถนะที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ตัวชี้วัด รายบุคคล ค่าน้ำหนักและคะแนน ไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น หากหัวหน้าหน่วยงานต้องการจัดทำแบบ ประเมินผลการปฏิบัติราชการของผู้ใต้บังคับบัญชา เพียงเลือกเมนู และกรอกคะแนนในช่องว่างที่กำหนด ไว้ โปรแกรมจะทำการประมวลผลรายละเอียดทั้งหมด ของผู้ได้รับการประเมินรายนั้น รวมถึงคำนวณคะแนน

อัตโนมัติ และสามารถส่งปริ้นท์แบบประเมินผลการ ปฏิบัติราชการได้ทันที หลังจากนั้นหัวหน้าหน่วยงาน จึงแจ้งให้ผู้ได้รับการประเมินลงนามรับทราบใน เอกสาร และเสนอผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไปอีก 1 ระดับต่อไป และภายหลังจากการใช้เครื่องมือในการ จัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ โดยเริ่มใช้ ประเมินครั้งแรก ปีงบประมาณ 2559 ในการประเมิน รอบที่ 2 (1 เม.ย. 59–30 ก.ย.59) ผลปรากฏว่า หัวหน้าหน่วยงานมีความสะดวกในการจัดทำแบบ ประเมินและส่งแบบประเมินฯ ภายในระยะเวลาที่ กำหนด คิดเป็นร้อยละ 100 แบบประเมินมีความถูก ต้องครบถ้วน คิดเป็นร้อยละ 100 ระยะเวลาในการ จัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการรายบุคคล ลดลง ไม่เกิน 10 นาที/ราย คิดเป็นร้อยละ 100

การใช้เครื่องมือในการจัดทำแบบประเมิน ผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรของโรงพยาบาล หนองบัวลำภู มีความสะดวกรวดเร็ว ลดระยะเวลา และถูกต้องครบถ้วน ในการจัดทำแบบประเมินผล การปฏิบัติราชการ แต่การใช้เครื่องมือดังกล่าวเป็นการ เริ่มใช้ครั้งแรก ในการประเมินรอบที่ 2 (1 เม.ย.–30 ก.ย. 2559) ดังนั้น หากหัวหน้าหน่วยงานต้องการ เพิ่มตัวชี้วัดรายบุคคลนอกเหนือจากที่ระบุไว้ใน เครื่องมือ อาจเกิดความยุ่งยากซับซ้อนและเสียเวลา ในการแก้ไขได้ ดังนั้น ผู้วิจัยเห็นว่าการออกแบบ เครื่องมือควรมีรายละเอียดข้อมูลตัวชี้วัดรายบุคคลที่ ถูกต้องครบถ้วน ของทุกหน่วยงาน ก่อนนำไปใช้เพื่อ ไม่ให้เกิดปัญหาในการขอเพิ่มหรือแก้ไขรายละเอียด ต่างๆ ขณะจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ รายบุคคลในรอบต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดทำคู่มือในการใช้โปรแกรมการจัดทำ แบบประเมินผลการปฏิบัติราชการรายบุคคลของโรง พยาบาลหนองบัวลำภู
2. พัฒนาโปรแกรมการจัดทำแบบประเมิน ผลการปฏิบัติราชการรายบุคคลของโรงพยาบาล หนองบัวลำภู
3. พัฒนาความรู้ ความสามารถ และทักษะ

ของบุคลากรในองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4. ผู้บริหารสามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานขององค์กร เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณหัวหน้าหน่วยงานของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ขอขอบคุณคุณมาริสา มหาวงค์ ที่ช่วยวิเคราะห์ข้อมูล ขอขอบคุณคุณวิชัย พอกแก้ว ที่ช่วยสร้างเครื่องมือในการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ และขอขอบคุณคุณพงษ์สันต์ วิเชียรสมุทร รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่เป็นที่ปรึกษาในงานวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ประสิทธิภาพ (Efficiency). [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://th.wikipedia.org/wiki/ประสิทธิภาพ>

2. ประสิทธิภาพ (Effectiveness). [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://th.wikipedia.org/wiki/ประสิทธิผล>

3. การประเมินผลการปฏิบัติงาน [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://th.wikipedia.org/wiki/การประเมินผลการปฏิบัติงาน>

4. วิทยา คู่วิรัตน์. การพัฒนาระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนคาทอลิก อัครสังฆมณฑลกรุงเทพมหานคร.[วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2539.

5. พรเทพ รุ่งแผน. การพัฒนาระบบประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2546.

6. สมคิด พรหมจ้อย. การพัฒนาระบบการประเมินตนเองสำหรับศูนย์ประสานงานการศึกษานอกโรงเรียนระดับอำเภอ. [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2534.

7. อารณีย์ เจียมไชยศรี. การพัฒนาระบบประสิทธิภาพองค์การสำหรับวิทยาลัยครู.[วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2538.

8. กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนาคุณภาพวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี. รายงานผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบบริหารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี. สุพรรณบุรี: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี; 2553.

Hand-assisted Laparoscopic Colectomy at Khon Kaen Hospital

Pornchai Theerachotpakorn ,M.D., Nakorn Tipsunthonsak, M.D. Department of Surgery
Khon Kaen Hospital

Abstract

Background Data

Hand-assisted laparoscopic surgery is a recent technique that combines the benefits of the open and laparoscopic surgery. At Khon Kaen Hospital, we have employed the hand-assisted laparoscopic surgery since 2010. It has been used mainly for colectomy.

Objective

This study gathered information on characteristics, surgical data, operative details and postoperative outcomes of patients who had gone through Hand-assisted Laparoscopic Colectomy at Khon Kaen Hospital.

Methods

This descriptive retrospective study was conducted at Khon Kaen Hospital from January 2010 to December 2015 on patients who had a hand-assisted laparoscopic colectomy (HALC).

Results

A total of 20 patients were subjected to the study. Hand-assisted laparoscopic colectomy included Right hemicolectomy, Right extended hemicolectomy, Left hemicolectomy, Sigmoidectomy, Low anterior resection and Abdomino-perineal resection. The incision size had a range of 5.9-7 cm. We needed to convert to an open surgery in one because the tumour had spread to nearby tissues. The length of the hospital stay was 9 days on average. Two with surgical site infection and one with urinary tract infection. Perioperative mortality was null and no patients were subjected to a repeated surgery.

Conclusions

The hand-assisted laparoscopic surgery to treat colon diseases at the Khon Kaen Hospital was found to be safe with no serious complications nor perioperative mortality. We achieved similarly satisfying results as in other studies.

Introduction

Colectomy can be performed by an open, a hand-assisted laparoscopic or a laparoscopic surgery. Laparoscopy was first introduced in 1980¹ and is advantageous to a conventional open surgery in many ways; smaller incision, less pain, quicker recovery and shortened stay at hospital²⁻⁴. However, the laparoscopic surgery is a complicated procedure. It lasts longer, involves expensive instruments and requires highly trained staff.

Hand-assisted laparoscopic surgery is a recent technique that combines the benefits of the open and laparoscopic surgery. One hand of a surgeon, usually a recessive hand, is involved in the camera-aided operation. While retaining the benefits of the laparoscopic surgery, in which incision remains relatively small and the impact to the surrounding tissue minor, the hand-assisted laparoscopic surgery makes use of the surgeon's ability to feel the pathology of the tissue, cut open the tissue, when needed, and, in case of bleeding, control it more efficiently than the regular laparoscopic surgery⁵⁻⁸. Many studies on the hand-assisted laparoscopic surgery have been carried out

on colorectal, renal and spleen tumour. In comparison to an open and a laparoscopic surgery, it yields satisfying results⁹⁻¹².

At Khon Kaen Hospital, we have employed the hand-assisted laparoscopic surgery since 2010. It has been used mainly for colectomy. This study gathered information on characteristics, surgical data, operative details and postoperative outcomes of patients suffering from a colon disease who had gone through this type of surgery at our hospital.

Methods

This descriptive retrospective study was conducted at Khon Kaen Hospital from January 2010 to December 2015 on patients who had a hand-assisted laparoscopic colectomy (HALC). Our study collected data on age, sex, body mass index, underlying disease, history of previous abdominal surgery, operative time, incision size, blood loss, size and location of tumour, length of hospital stay and complication of the patients as shown in Figure 1.

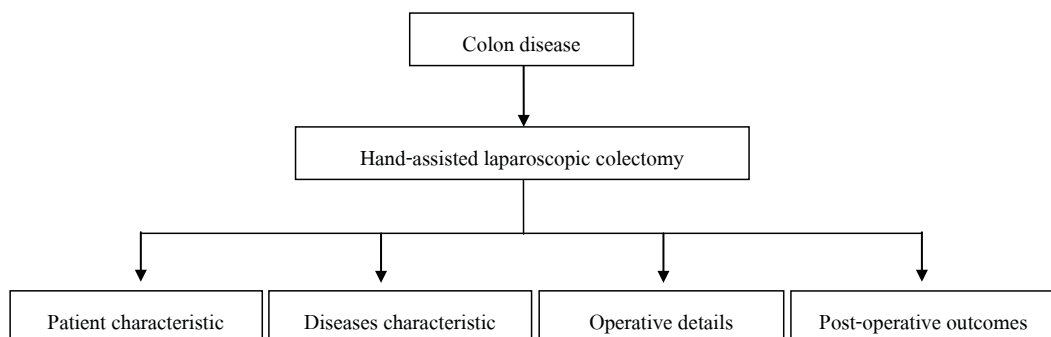


Figure1. Data collected for the study

Definition

Conversion to open surgery was defined as removal of the base retractor and extension of the incision to complete the procedure safely for reasons other than specimen extraction.

Length of hospital stay was defined as the number of nights the patient spent from the day of surgery.

Surgical technique

The HALC patients lay on their back and had anaesthetic applied on their 5.5-9 cm incision (depending on the size of a surgeon's hand). The surgeon wore a hand-port inserted inside the peritoneal cavity on one hand while the surgeon's other hand was used to operate a laparoscope. Another surgeon assisted in the operation of the laparoscope (Fig. 2).

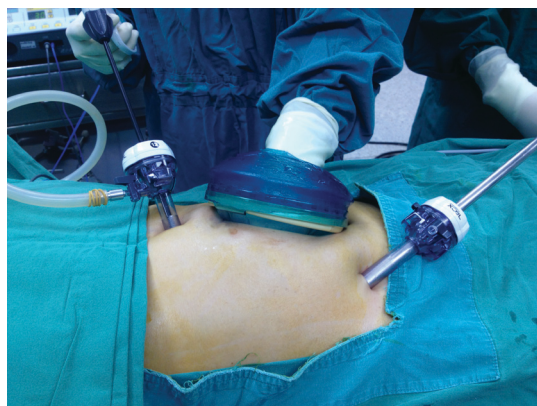


Figure 2. Operative Procedure

Statistics

Data were entered, calculated and analysed as descriptive statistic in percentage and mean in Microsoft Office Excel 2014. We report most analyses as descriptive statistics. This project was approved by the Khon Kaen Hospital Ethical Review Board.

Results

A total of 20 patients were subjected to the study. There were 9 males and 11 females. Age between 30–77 years old (mean 52) while body mass index (BMI) range 15.9 – 26.2 kg/m² (mean 20.1). The most common clinical presentation was a change in bowel habit. There were 4 patients who had had previous abdominal surgery. Table 1 shows the characteristics of our patients.

Table 1 Patient characteristics (n = 20)

Patient characteristics	Number of patients (Percent)
Age (yrs. old)	range 30 – 77 (mean 52)
Sex	
Male	9 (45)
Female	11(55)
Underlying disease	
No underlying disease	15 (75)
Hypertension	2 (10)
DM	3 (15)
Renal insufficiency	2 (10)
Gout	1 (5)
Smoking	
Non Smoking	16 (80)
Smoking	4 (20)
Previous abdominal surgery	
Non previous abdominal surgery	16 (80)
Previous abdominal surgery	4 (20)
Peptic ulcer perforation	2 (10)
Appendectomy	2 (10)
Clinical presentation	
Abdominal pain	13 (65)
Bowel habit change	15 (75)
Abdominal mass	5 (25)
Lower gastrointestinal bleeding	9 (45)
Anemia	6 (30)

Table 1 Patient characteristics (n = 20)

Patient characteristics	Number of patients (Percent)
Abdominal mass	
Absent	15 (75)
Present	5 (25)
ASA class	
II	16 (80)
III	4 (20)
BMI(kg/m ²)	range 15.9 -26.2 (mean 20.1)

The HALC was performed differently on our 20 patients depending on the location of the disease. The surgery lasted 110-240 minutes depending on the type of the surgery. The longest surgery was the hand-assisted laparoscopic abdomino-perineal resection, while the shortest one was the hand-assisted laparoscopic left hemicolectomy. There was one case of an air leak from the instrument around the hand port in an hand-assisted laparoscopic right hemicolectomy. We needed to convert to an open surgery in one patient who had undergone an hand-assisted laparoscopic low anterior resection because the tumour had spread to nearby tissues to such an extent that only the open surgery could remove all of the tumorous tissues. The incision size had a range of 5.9-7 cm. The patient who had had an hand-assisted laparoscopic abdomino-perineal resection lost more blood than any other patient. Hand fatigue of the surgeons was recorded when operating on every patient who had had the hand-assisted laparoscopic low anterior resection. In all patients, we were successful in removing the target tissues through the incisions. Table 2 details the surgical data of the patients.

Table 2 Surgical data of Hands-assisted laparoscopic (n = 20)

Procedure (HALC)	n	Mean Operative time (min)	Mean Incision size (cm)	Mean Estimated blood loss (ml)	Number of Conversion (n)	Number of Pneumo leakage (n)	Number of Hand fatigue (n)
Right hemicolectomy	7	133	6.35	67	0	1	2
Right extended hemicolectomy	3	170	6.5	83	0	0	0
Left hemicolectomy	1	110	6	50	0	0	0
Sigmoidectomy	5	123	5.9	110	0	0	1
Low anterior resection	3	181	6.6	100	1	0	3
Abdomino-perineal resection	1	240	7	150	0	0	0

HALC: Hands-assisted laparoscopic colectomy

In most of the patients (16 out of 20), the procedure was to remove cancerous tissue of the colon. Most of them were suffering from stage 1 cancer at the time of the surgery. The size of the tumour was 4.9 cm on average. In one patient, the incision had to be made on the right side of the abdomen because there was a surgical scar, resulted from an operation on a stomach ulcer, at the centre of the abdomen. To connect the colon, we used surgical staples. The operative details are shown in Table 3.

Table 3 Operative details (n = 20)

Patient characteristics	Number of patients (Mean)
Tumor size (cm) (n=16) range 2 – 10 (mean 4.9)	
Tumor staging (n=16)*	
I	7
IIA	3
IIIB	6
Location for incision	
Midline	19
Right lower quadrant	1
Indication for surgery	
Benign tumour	4
Malignant tumour	16
Anastomosis method**	
Hand sew	3
Staple	16

* Non tumor 4 cases (TB = 2, Diverticulum = 2)

** Abdominoperineal resection = 1

Table 4 Post operative outcomes (n = 20)

Post operative outcomes	Number of patients
Post operative NPO (day)	range 3–5 (mean 4)
Total length of hospital stay (day)	range 6–16 (mean 9)
Number of retrieved lymph node (n)	range 13–40 (mean 18)
Angiolymphatic invasion (n=16)*	
Present	4
Absent	12
Post operative antibiotic	20
Re-operation	0
Post operative complication	
Surgical site infection	2
UTI	1
No	17
Perioperative mortality	0

*Non tumor = 4

Post-operative diet resumed after 4 days since the operation. The length of the hospital stay was 9 days on average. The mean number of retrieved lymph nodes was eighteen lymph nodes. Three patients had post-operative complications, Two with surgical site infection and one with urinary tract infection. They were treated with antibiotics through vein injection. Perioperative mortality was null and no patients were subjected to a repeated surgery. The detailed post-operative outcomes are shown in Table 4.

Discussion

Several indicators have pointed out to the continued success of the hand-assisted laparoscopic surgery. It has been employed on many diseases particularly on colectomy.

It combines together the benefits of the open surgery with those of the laparoscopic surgery leading to better quality of patients resulted from small incision, little pain, short hospital stay, quick recovery, shortened duration and less complication of the surgery as well as relatively short training time for surgeons on the operation procedures. However, it requires a laparoscope making it more expensive than the conventional open surgery. At our hospital, the availability of the laparoscopes means we only need to equip the machines with hand-ports, which are

produced by many companies and can be had at low cost.¹³⁻¹⁵

In case of bleeding, through the hand-assisted laparoscopic surgery, the stop of the blood flow can be directly and promptly controlled. The hand of the surgeon inside the hand-port helps feel the organ and tissues in need of operation so that the surgery is precise just like in a regular open surgery.¹⁶

For the hand-assisted laparoscopic surgery, the hand-port is inserted through the incision at the navel. If needed, the incision can be widened for an open surgery and a stoma easily opened as the stoma will be on the left side of the abdomen not at the incision, which is centred around the navel.

Most surgeons use their recessive hands for the hand-port causing hand fatigue if the surgery is long and complicated like in the hand-assisted laparoscopic low anterior resection. To reduce hand fatigue, resting of the hand and right positioning of the hand-port and laparoscope should help.

Most of our patients suffered from cancer or other diseases whose tumorous tissues have been removed. Our data showed that on average 18 lymph nodes were removed from every patient. This indicated an effective treatment of lymph nodes through this type of surgery. The outcomes of our operation met similar standards achieved by other studies.¹⁷⁻¹⁹ Serious complications or perioperative mortality was not recorded.

Summary

The hand-assisted laparoscopic surgery to treat colon diseases at the Khon Kaen Hospital was found to be safe with no

serious complications nor perioperative mortality. We achieved similarly satisfying results as in other studies. We recommend the use of the hand-assisted laparoscopic surgery and aim to develop treatment methods and conduct further research on it at our hospital.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors would like to thank the Department of surgery, Khon Kaen Hospital for the data contribution.

COMPETING INTERESTS

No

FUNDING

No

References

1. Jacobs M, Verdeja JC, Goldstein HS. Minimally invasive colon resection (laparoscopic resection). *Surg Laparosc Endosc* 1991; 1: 144–150.
2. Michael J. Heili, Sandra A. Flowers, Dennis L. Fowler. Laparoscopic-Assisted Colectomy: A Comparison of Dissection Techniques. *JLS* 1999; 3(1): 27–31.
3. David Vanderpool, Matthew V. Westmoreland. Laparoscopically assisted colon surgery *Proc (Bayl Univ Med Cent)* 2000; 13(3): 211–213.
4. Ballantyne GH, Leahy PF. Hand-assisted laparoscopic colectomy: evolution to a clinically useful technique. *Dis Colon Rectum* 2004; 47: 753–765.
5. Narimantas Evaldas Samalavicius, Rakesh Kumar Gupta, Audrius Dulskas, Darius Kazanavicius, Kestutis Petrulis, and Raimundas Lunevicius Clinical Outcomes of 103 Hand-Assisted Laparoscopic Surgeries for Left-

Sided Colon and Rectal Cancer: Single Institutional Review *Ann Coloproctol* 2013; 29(6): 225–230.

6. Clinical Outcomes of Surgical Therapy Study Group. A comparison of laparoscopically assisted and open colectomy for colon cancer. *N Engl J Med* 2004; 350: 2050-2059.

7. Ringley C, Lee YK, Iqbal A, Bocharov V, Sasson A, McBride CL, Thompson JS, Vitamvas ML, Oleynikov D. Comparison of conventional laparoscopic and hand-assisted oncologic segmental colonic resection. *Surg Endosc* 2007; 21: 2137-2141.

8. Honzen Ou. Laparoscopic-assisted mini laparotomy with colectomy. *Diseases of the Colon & Rectum* March 1995; 38(3): 324-326.

9. Meshikhes AW, El Tair M, Al Ghazal T. Hand-assisted laparoscopic colorectal surgery: initial experience of a single surgeon. *Saudi J Gastroenterol.* 2011; 17(1): 16-9.

10. Meshikhes AW. Controversy of hand-assisted laparoscopic colorectal surgery. *World J Gastroenterol* 2010; 16(45): 5662-8.

11. Litwin DE1, Darzi A, Jakimowicz J, Kelly JJ, Arvidsson D, Hansen P, et al . Hand-assisted laparoscopic surgery (HALS) with the HandPort system: initial experience with 68 patients. *Ann Surg* 2000; 231(5): 715-23.

12. Jae-Hoon Sim, Eun-Joo Jung, Chun-Geun Ryu, Jin Hee Paik, Gangmi Kim, Su Ran Kim, et al. Hwang Short-term Outcomes of Hand-Assisted Laparoscopic Surgery vs. Open Surgery on Right Colon Cancer: A Case-Controlled Study *Ann Coloproctol* 2013; 29(2): 72–76.

13. HALS Study Group. Hand-assisted

laparoscopic surgery vs standard laparoscopic surgery for colorectal disease. *Surg Endosc* 2000; 14:896–901.

14. Ringley C, Lee YK, Iqbal A, Bocharov V, Sasson A, McBride CL, et al. Comparison of conventional laparoscopic and hand-assisted oncologic segmental colonic resection. *Surg Endosc* 2007; 21: 2137–41.

15. Chung CC, Ng DC, Tsang WW, Tang WL, Yau KK, Cheung HY, et al. Hand-assisted laparoscopic versus open right colectomy: A randomized controlled trial. *Ann Surg* 2007; 246: 728–33.

16. Targarona EM, Gracia E, Garriga J, Martinez-Bru C, Corts M, Boluda R, et al. Prospective, randomized trial comparing conventional laparoscopic colectomy with hand-assisted laparoscopic colectomy: Applicability, immediate clinical outcome, inflammatory response and cost. *Surg Endosc* 2002; 16:234–9.

17. Marcello PW, Fleshman JW, Milsom JW, Read TE, Arnell TD, Birnbaum EH, et al. Hand access vs. laparoscopic colectomy: A multicenter prospective randomized study. *Dis Colon Rectum* 2008; 51: 818–26.

18. Tjandra JJ, Chan MK, Yeh CH. Laparoscopic-vs. hand-assisted ultralow anterior resection: A prospective study. *Dis Colon Rectum* 2008; 51: 26–31.

19. Sonoda T, Pandey S, Trencheva K, Lee S, Milsom J. Long term complications of hand-assisted versus laparoscopic colectomy. *J Am Coll Surg* 2009; 208: 62–6.

ผลการพัฒนาระบบสุขภาพระดับอำเภอ (คปสอ.) และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลแบบติดดาว (คปสอ.ติดดาว และ รพ.สต.ติดดาว) จังหวัดอุดรธานี

กรรณิการ์ ฮวดหลี่ : สม. (สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาเปรียบเทียบผลการประเมิน โดยใช้เกณฑ์การประเมิน คปสอ.ติดดาว และ รพ.สต.ติดดาว ที่ประยุกต์โดยเขตสุขภาพที่ 8 ปี 2557 และ 2558 และ 2) ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จ ปัญหาอุปสรรค ในการดำเนินงานระบบสุขภาพระดับอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน การวิจัยเชิงปริมาณโดยวิเคราะห์ข้อมูลทฤษฎีภูมิและวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม

ผลการศึกษาพบว่า จังหวัดอุดรธานี ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานระบบบริการสุขภาพระดับอำเภอ (คปสอ.ติดดาว) 5 ดาว เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 25.0 ในปี 2557 เป็นร้อยละ 35.5 ในปี 2558 เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่าปี 2557 และ 2558 เกณฑ์กระบวนการพัฒนาระบบสุขภาพระดับอำเภอ 5 ประเด็น (UCARE) มีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดคือการให้บริการสุขภาพตามบริบทที่จำเป็น (E: Essential) $\bar{X} = 86.0$, $SD = 8.20$ ในปี 2557 และ $\bar{X} = 91.8$, $SD = 7.81$ ในปี 2558 ผลการประเมินตามเกณฑ์ทุกตัวชี้วัด มีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) ส่วนการประเมินโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต. ติดดาว) พบว่า รพ.สต. ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับ 5 ดาว เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.9 ในปี 2557 เป็น ร้อยละ 35.5 ในปี 2558 รายประเด็น พบว่า ในปี 2557 และปี 2558 ประเด็นที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การดำเนินงานข้อมูลข่าวสาร รพ.สต. 3 ดี, (บรรยากาศดี การบริการดี และระบบบริหารดี), Healthy work place 5 ส, เปรียบเทียบคะแนนผลการประเมินใน ปี 2557 และ 2558 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) คือ เกณฑ์ รพ.สต. 3 ดี Healthy work place 5 ส, Primary care award ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด และงานข้อมูลข่าวสาร ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ในการพัฒนาระบบสุขภาพระดับอำเภอคือ ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ มีภาวะผู้นำ มุ่งเน้นการทำงานที่เชื่อมโยงและสร้างสัมพันธ์ภาพผู้เกี่ยวข้อง ส่วนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คือ การสร้างการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในพื้นที่ เจ้าหน้าที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพ โดยทีมพี่เลี้ยงที่เป็นสหวิชาชีพจากโรงพยาบาล การประเมินผลแบบ Coaching และทำงานเป็นเครือข่าย

คำสำคัญ : การประเมินผล ระบบสุขภาพระดับอำเภอติดดาว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ติดดาว, ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

The Evaluation of District Health System and Tambon Health Promoting Hospital According to the Best Quality Criteria

Kannika Huadlee : M.P.H (Master of Public Health) Udonthani Public Health Provincial Office. Thailand

Abstract

This study aimed to 1) compare the evaluation of district health system and Tambon health promoting hospital according to the best quality criteria (UCARE) in the fiscal year 2014 and 2015 and 2) study the key success factors, problems and obstacles in working on district health system and Tambon health promoting hospital. A mixed method study was conducted. The secondary data was analyzed for the quantitative study. In depth interview focus group and open ended questionnaires were used for the quantitative study.

The result found that district health system according to the best quality criteria (UCARE) increased from 25 percents in 2014 to 35.5 percents in 2015. In 2014 and 2015 the best part was E : essential care $\bar{X}=86.0$, $SD= 8.20$ in 2014 and $\bar{X} =91.8$, $SD=7.81$ in 2015. Compare to the year 2014, the quality care in 2015 was increase significantly ($p \leq 0.05$). For Tambon health promoting hospital, the best quality criteria also increased from 21.9 percents in 2014 to 35.5 percents in 2015. The best part in the both 2014 and 2015 was structure service system ,key performance indicator and information.

The key success factor in developing the district health system was the leadership vision and participative management of the public health administrators in district level. And the key success factor in developing Tambon health promoting hospital was the participation of the local network and the coaching from multi professional health personnel from Udonthani hospital. The suggestions were the continuous evaluation, the lesson learnt and the integrated evaluation criteria that more focus on community and people in local network level.

Keywords : Evaluation ,District Health System , Tambon Health Promoting Hospital
Key success factor

บทนำ

กระทรวงสาธารณสุขมีหน้าที่ จัดบริการสุขภาพ ที่ครอบคลุมทั้ง การส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันและควบคุมโรค รักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพ ครอบคลุม บริการระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิก่อให้เกิด การจัดการที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ โดย เชื่อมต่อการบริการด้วยระบบส่งต่อ ทั้งนี้พบว่า จุดเปลี่ยนระบบสุขภาพ ประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะเข้า สังกัดผู้สูงอายุสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง การสูญเสียสุขภาพ จากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น เช่น โรคหัวใจ โรค หลอดเลือดสมอง มะเร็งตับ และอุบัติเหตุบนทางถนน¹ ในขณะที่เป้าหมายระบบสุขภาพระดับโลก มุ่งเน้น ที่จะแก้ไขปัจจัย ทั้งมวลที่มีผลต่อสุขภาพ เป็นกรอบ ความคิดที่มองระบบสุขภาพเป็นมิติ (Dimensions) ของเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีความเชื่อมโยงกัน เรียกว่าเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือ Sustainable Development Goals (SDGs)²

ปี 2558 รัฐบาลไทยได้ประกาศนโยบาย ยก ระดับคุณภาพบริการสาธารณสุข และสุขภาพ เน้น การป้องกันโรค สนับสนุนความร่วมมือระหว่าง ภาครัฐ เอกชน การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า กระทรวง สาธารณสุขได้กำหนดเป้าหมาย คือ คนไทยมีอายุคาด เฉลี่ยที่มีสุขภาพดี (Improved Health)³ ซึ่งหมายถึง ผลิตภาพต่อช่วงชีวิต (Productivity Life Span) เพิ่มขึ้นอย่างยั่งยืน มียุทธศาสตร์การพัฒนา ทั้งทางด้านการ สร้างสุขภาพ การป้องกันภัยสุขภาพ สร้างความรู้ ความเข้าใจสุขภาพ (Health Literacy) ที่เกิดจากการ มีส่วนร่วม ทั้งระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และ ภาควิชาเครือข่ายที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เพื่อให้ประชาชน สามารถดูแลตนเอง (self-care) และเข้าถึงบริการได้ อย่างมีคุณภาพ ไร้รอยต่อ โดยใช้พื้นที่เป็นฐาน คน เป็นศูนย์กลาง บูรณาการด้วยทีมหมอครอบครัว⁴

เขตสุขภาพที่ 8 ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service plan)โดยสร้างความเข้มแข็งด้านการสร้างสุขภาพและบริการในระดับปฐมภูมิ (Primary Care) ใช้เครื่องมือ 6 building block⁵ มุ่งเน้นการจัดระบบสุขภาพระดับอำเภอ (District Health System; DHS) ด้วยกระบวนการ UCARE (U : Unity District Health team, C : Community Participation, A : Appreciation,

R : Resource Sharing and Human Development, E : Essential Care) การพัฒนาคุณภาพบริการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยใช้การประเมิน มาตรฐานแบบติดตาม เพื่อให้เห็นแนวทางการทำงาน ที่ บูรณาการและเชื่อมโยงกัน โดยใช้ชื่อ มาตรฐาน ระบบสุขภาพระดับอำเภอ (คปสอ.ติดตาม) โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.ติดตาม) เป็นการประเมิน การพัฒนาทั้งด้านกระบวนการ (process) ผลงานที่เป็นทั้งผลผลิต (output) ผลลัพธ์ (outcome) รวมทั้ง นวัตกรรมด้านสุขภาพ⁶

จังหวัดอุดรธานี มีปัญหาสาธารณสุขที่สอดคล้องกับของประเทศไทย ได้กำหนดทิศทางการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายประชาชนมีสุขภาพดี และ มีอายุขัยเฉลี่ยสูงขึ้นด้วยนโยบาย 3 ธงนำ คือ 1) ลดคนป่วย 2) เพิ่มคนมีสุขภาพดี 3) ขยายการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน และ 4) เข้มแข็ง คือ 1) พัฒนาระบบบริการ ตามแผนพัฒนาหน่วยบริการที่กำหนด 2) พัฒนาระบบ ข้อมูลให้มีคุณภาพ 3) พัฒนาศักยภาพบุคลากร และ 4) จัดทำโครงการแก้ปัญหาในพื้นที่ให้เกิดผลลัพธ์ต่อการ มีสุขภาพดีของประชาชน⁷ ในส่วนของระบบสุขภาพนั้น มุ่งเน้นการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ ในระบบสุขภาพ ระดับอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ใช้เกณฑ์ การประเมินแบบติดตาม ที่เขตสุขภาพที่ 8 กำหนด การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาจึงมุ่งศึกษาผลการพัฒนาระบบสุขภาพระดับอำเภอ (คปสอ.) และโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จังหวัดอุดรธานี โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลแบบติดตาม (คปสอ.ติดตาม และ รพ.สต.ติดตาม) เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ ประโยชน์ในการปรับปรุงการดำเนินงานระบบสุขภาพ ปฐมภูมิต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการประเมินระบบสุขภาพระดับอำเภอติดตาม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลติดตาม จังหวัดอุดรธานี ปีงบประมาณ 2557 และ 2558
2. เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จ และปัญหา อุปสรรค ในการดำเนินงานระบบสุขภาพระดับอำเภอ ติดตามและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลติดตาม จังหวัดอุดรธานี

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน การวิจัยเชิงปริมาณ โดยวิเคราะห์ข้อมูล ทฤษฎีจากผลการประเมินตามเกณฑ์ดัตตาวจังหวัดอุดรธานี ที่มีผลการประเมินระดับจังหวัดได้ระดับห้าดาว ได้แก่ ระบบสุขภาพระดับอำเภอ (คปสอ. ดัตตาว) ปี 2557 จำนวน 20 แห่ง ปี 2558 จำนวน 17 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต. ดัตตาว) ปี 2557 จำนวน 46 แห่ง ปี 2558 จำนวน 75 แห่ง และวิจัยเชิงคุณภาพ สัมภาษณ์เชิงลึก คณะกรรมการพัฒนาระบบสุขภาพระดับอำเภอระดับห้าดาว ระดับเขต ในปี 2558 จำนวน 12 คน สนทนากลุ่ม คณะกรรมการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระดับห้าดาวระดับเขต จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบรายงานผลการประเมินมาตรฐานแบบดัตตาว และแบบสอบถามปลายเปิด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใช้เป็นแนวคำถามในการ โดยผ่านการ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือความตรงของเนื้อหา การใช้ภาษา จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน วิเคราะห์ ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยสถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของ ตัวแปรด้วยสถิติ t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ ≤ 0.05 ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สารสำคัญ ตามเกณฑ์การประเมินแบบดัตตาว กระบวนการทำงาน ปัจจัยแห่งความสำเร็จ และไม่สำเร็จ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ เก็บข้อมูลระหว่างเดือน ตุลาคม 2558 - มกราคม 2559

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ผลการประเมินเชิงปริมาณ

1.1 ผลการศึกษาการประเมินระบบสุขภาพระดับอำเภอ (คปสอ.ดัตตาว) จังหวัดอุดรธานี ปี 2557 มีจำนวน คปสอ. เข้ารับการประเมิน จำนวน 20 แห่ง ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับจังหวัด 5 ดาว จำนวน 5 แห่ง ร้อยละ 25, ระดับ 4 ดาว จำนวน 8 แห่ง ร้อยละ 40, ระดับ 3 ดาว จำนวน 7 แห่ง ร้อยละ 35 และเข้ารับการประเมิน ระดับเขต 5 แห่ง ผ่านมาตรฐานได้รับการรับรอง ระดับ 5 ดาว จำนวน

3 แห่ง ร้อยละ 60 และในปี 2558 ได้รับการประเมินระดับจังหวัด จำนวน 17 แห่ง ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ ระดับ 5 ดาว จำนวน 9 แห่ง ร้อยละ 52.94, ระดับ 4 ดาว จำนวน 6 แห่ง ร้อยละ 35.29 , ระดับ 3 ดาว จำนวน 2 แห่ง ร้อยละ 11.77 และระดับ 5 ดาว เข้ารับการประเมินระดับเขต 9 แห่ง ผ่านมาตรฐานได้รับการรับรองระดับ 5 ดาว จำนวน 6 แห่งร้อยละ 66.7 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินระบบสุขภาพระดับอำเภอ ดัตตาว (คปสอ.ดัตตาว) จังหวัดอุดรธานี ปี 2557 และ 2558

ปี	ผลการประเมินระดับจังหวัด						ผลการประเมินระดับเขต		
	5 ดาว		4 ดาว		3 ดาว		5 ดาว		5 ดาว
	จำนวนประเมิน (แห่ง)	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวนประเมิน (แห่ง)	จำนวน	จำนวน
2557	20	5	25.0	8	40.0	7	35.0	5	3
2558	17	9	52.94	6	35.29	2	11.77	9	6

1.2 ผลการประเมินระบบสุขภาพระดับอำเภอ (คปสอ.ดัตตาว) จังหวัดอุดรธานี จำแนกรายเกณฑ์ปี 2557 และ 2558

ผลการประเมินระบบสุขภาพระดับอำเภอ (คปสอ.ดัตตาว) ระดับ5ดาวจังหวัดอุดรธานีจำแนกรายเกณฑ์จำนวน 20 แห่งในปี 2557 พบว่า กระบวนการพัฒนาระบบสุขภาพอำเภอ (DHS) 5 ประเด็น (UCARE) 1) การทำงานร่วมกันในระดับอำเภอ (Unity District Health Team) มีคะแนน 60-100 คะแนน ($\bar{X}$ = 85.0 SD = 9.45) ปี 2558 มีคะแนน 70-100 ($\bar{X}$ = 91.5 SD = 8.97) เปรียบเทียบคะแนนผลการประเมินในปี 2557 และ 2558 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.041$) 2) การทำงานจนเกิดคุณค่าทั้งกับผู้รับบริการและผู้ให้บริการเอง (Appreciation) ในปี 2557 มีคะแนน ระหว่าง 70-100 คะแนน ($\bar{X}$ = 83.0 SD = 9.09) ปี 2558 มีคะแนน 80-100 ($\bar{X}$ = 91.2 SD = 8.39) พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p=0.008$ 3) ประเด็นการแบ่งปันทรัพยากรและพัฒนาบุคลากร (Resource sharing and human

development) ในปี 2557 มีคะแนน 80-100 คะแนนเฉลี่ย 84.7 (SD = 7.34) ปี 2558 มีคะแนน 80-100 คะแนนเฉลี่ย 90.6 (SD = 8.81) คะแนนผลการประเมินในปี 2557 และ 2558 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.035$) 4) ประเด็นการให้บริการสุขภาพตามบริบทที่จำเป็น Essential care ในปี 2557 มีคะแนน 80-100 คะแนนเฉลี่ย 86.0 (SD = 8.20) ปี 2558 มีคะแนน 80-100 คะแนนเฉลี่ย 91.8 (SD = 7.81) คะแนนผลการประเมินในปี 2557 และ 2558 มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.037$) 5) ประเด็นการมีส่วนร่วมของชุมชนและเครือข่าย (Community participation) ปี 2557 มีคะแนน ระหว่าง 60-100 คะแนนเฉลี่ย 81.0 (SD = 7.18) ปี 2558 มีคะแนน 80-100 คะแนนเฉลี่ย 88.8 (SD = 7.81) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.003$) และคะแนนรวมตามเกณฑ์กระบวนการพัฒนาระบบสุขภาพอำเภอ (DHS) ปี 2557 มีคะแนนระหว่าง 76-100 คะแนนเฉลี่ย 83.9 (SD = 6.12) ปี 2558 มีคะแนน 82-100 คะแนนเฉลี่ย 90.8 (SD=5.62) ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) เกณฑ์ คปสอ. มีโครงการที่เป็นประเด็นแก้ไขปัญหสุขภาพตามบริบทหนึ่งอำเภอหนึ่งโครงการ (One District One Project : ODOP)⁷ ปี 2557 มีคะแนนเฉลี่ย 83.9 (SD 6.53) ปี 2558 คะแนนเฉลี่ย 89.7 (SD 6.52) ผลการประเมินในปี 2557 และ 2558 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.011$) เกณฑ์หน่วยบริการปฐมภูมิผ่านเกณฑ์ รพ.สต. ดิดดาว 5 ดาว ปี 2557 มีคะแนนเฉลี่ย 76.0 (SD 14.36) ปี 2558 มีคะแนนเฉลี่ย 91.5 (SD 8.06) ผลการประเมินในปี 2557 และ 2558 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.003$) เกณฑ์ผลลัพธ์การดำเนินงานประเมิน 21 ตัวชี้วัด ปี 2557 มีคะแนนเฉลี่ย 87.9 (SD 3.48) ปี 2558 มีคะแนนเฉลี่ย 91.2 (SD 4.01) ผลการประเมิน ในปี 2557 และ 2558 มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.013$) และเกณฑ์การมีนวัตกรรม/ ผลงานเด่นระดับ คปสอ. ปี 2557 มีคะแนนเฉลี่ย 82.00 (SD 13.21) ปี 2558

มีคะแนนเฉลี่ย 95.3 (SD 7.17) ผลการประเมินในปี 2557 และ 2558 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) คะแนนรวมการประเมินระบบสุขภาพระดับอำเภอ (คปสอ.ดิดดาว) ปี 2557 มีคะแนนระหว่าง 76-97.8 คะแนนเฉลี่ย 83.3 (SD 6.32) ปี 2558 มีคะแนน 84.3-100 คะแนนเฉลี่ย 91.3 (SD 5.17) ซึ่งผลการประเมินระบบสุขภาพระดับอำเภอ (คปสอ. ดิดดาว) ในปี 2557 และ 2558 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.000$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินระบบสุขภาพระดับอำเภอ ดิดดาว (คปสอ.ดิดดาว) จังหวัดอุดรธานี ปี 2557 และ 2558 จำแนกรายเกณฑ์

รายการ	2557(N=20)				2558(N=17)				P-	
	$\bar{X}$	SD	min	max	$\bar{X}$	SD	min	max	t	df value
เกณฑ์ 1. กระบวนการพัฒนาระบบสุขภาพอำเภอ (DHS) โดย UCARE										
1.การทำงานร่วมกันในระดับอำเภอ (Unity District Health Team)	85.0	9.45	60.0	100	91.5	8.97	70.0	100	2.123	35 .041
2.การทำงานจนเกิดคุณค่าทั้งกับผู้รับบริการและผู้ให้บริการเอง (Appreciation)	83.0	9.09	70.0	100	91.2	8.39	80.0	100	2.824	35 .008
3.การแบ่งปันทรัพยากรและพัฒนาบุคลากร (Resource sharing and human development)	84.7	7.34	80.0	100	90.6	8.81	80.0	100	2.199	35 .035
4.การให้บริการสุขภาพตามบริบทที่จำเป็น (Essential care)	86.0	8.20	80.0	100	91.8	7.81	80.0	100	2.167	35 .037
5.การมีส่วนร่วมของชุมชนและเครือข่าย (Community participation)	81.0	7.18	60.0	100	88.8	7.81	80.0	100	3.172	35 .003
รวม	83.9	6.12	76.0	100	90.8	5.62	82.0	100	3.499	35 .001
เกณฑ์ 2. คปสอ. มีโครงการที่เป็นประเด็นแก้ไขปัญหสุขภาพตามบริบท (ODOP) ตามเกณฑ์ชีวิต										
โครงการแก้ไขปัญหาร่วมกันของแต่ละ คปสอ. 1 โครงการที่ชี้ให้เห็นพัฒนาการและความเชื่อมโยงของปัจจัยสำคัญทั้ง 5 ด้าน										
	83.9	6.53	76.0	100	89.7	6.52	78.0	100	2.694	35 .011
เกณฑ์ 3.หน่วยบริการปฐมภูมิผ่านเกณฑ์ รพ.สต. ดิดดาว 5 ดาว										
ร้อยละ รพ.สต. ผ่านเกณฑ์ 5 ดาวในภาพรวมของอำเภอ (คปสอ.)	76.0	14.36	50.0	100	91.5	8.06	80.0	100	3.155	35 .003

ตารางที่ 2 ผลการประเมินระบบสุขภาพระดับอำเภอ ดิตดาว (คปสอ.ดิตดาว) จังหวัดอุดรธานี ปี 2557 และ 2558 จำแนกรายเกณฑ์ (ต่อ)

รายการ	2557(N=20)					2558(N=17)					P- t df value
	$\bar{X}$	SD	min	max		$\bar{X}$	SD	min	max		
เกณฑ์ 4. ผลลัพธ์การดำเนินงาน											
ร้อยละผลลัพธ์	87.9	3.48	84.0	94.5	91.2	4.01	80.0	100	2630	35	.013
การดำเนินงานที่บรรลุเป้าหมาย											
ตามตัวชี้วัดเน้นหนักของเขตสุขภาพที่ 8											
เกณฑ์ 5.การมี นวัตกรรม/ ผลงานเด่น ระดับ คปสอ.											
ร้อยละหน่วย	82.0	13.21	50.0	100	95.3	7.17	80.0	100	3704	35	.001
บริการปฐมภูมิ มีผลงานวิชาการด้านการวิจัย/ นวัตกรรม/R2R											
รวมทุกข้อ	83.3	6.32	76.0	97.8	91.3	5.17	84.33	100	4.153	35	.000

1.3 ผลการประเมินระบบบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล(รพ.สต.ดิตดาว) จังหวัดอุดรธานี ปี 2557 และ 2558

ผลการศึกษาการประเมินระบบระบบบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.ดิตดาว) จังหวัดอุดรธานี ปี 2557 มีจำนวน รพ.สต.เข้ารับการประเมิน จำนวน 210 แห่ง ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับ 5 ดาวจำนวน 46 แห่งร้อยละ 21.9 ระดับ 4 ดาว จำนวน 105 แห่ง ร้อยละ 50.0 และเข้ารับการประเมินระดับเขต 46 แห่ง ผ่านมาตรฐานได้รับการรับรอง ระดับ 5 ดาว จำนวน 30 แห่ง ร้อยละ 65.2 ปี 2558 ได้รับการประเมิน ระดับจังหวัด จำนวน 180 แห่ง ผลการประเมิน ระดับ 5 ดาว จำนวน 75 แห่ง ร้อยละ 41.7 ระดับ 4 ดาว จำนวน 60 แห่ง ร้อยละ 33.3 เข้ารับการประเมิน ระดับเขต 75 แห่ง ผ่านมาตรฐานได้รับการรับรอง ระดับ 5 ดาว จำนวน 57 แห่งคิดเป็น ร้อยละ 76.0 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินหน่วยบริการปฐมภูมิ (รพ.สต. ดิตดาว) จังหวัดอุดรธานี ปี 2557 และ 2558

ปี	ผลการประเมินระดับจังหวัด							ผลการประเมินระดับเขต		
	จำนวนประเมิน	5 ดาว		4 ดาว		3 ดาว		จำนวนประเมิน	5 ดาว	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		จำนวน	ร้อยละ
2557	210	46	21.9	105	50.0	59	28.1	46	30	65.2
2558	180	75	41.7	60	33.3	45	25.0	75	57	76.0

1.4 ผลการศึกษากการประเมินระบบบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.ดิตดาว) จังหวัดอุดรธานี 7 ข้อ พบว่า

1) เกณฑ์ รพ.สต. 3 ดี ประเมิน Healthy work place5ส.ด้านบรรยากาศ(Structure)บริการ(Service)และการบริหารจัดการ (System) ปี 2557 คะแนนเฉลี่ย 93.17 (SD 1.90) คะแนนระหว่าง 93.17-97.2 คะแนน ปี 2558 มีคะแนนเฉลี่ย 95.03 (SD 2.42) คะแนนระหว่าง 90.2-99.0 คะแนน ผลการประเมินในปี 2557 และ 2558 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.000)

2) เกณฑ์ Primary care award (PCA) การให้ความสำคัญกับประชากรเป้าหมายชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและระบบบริการ ปี 2557 มีคะแนนเฉลี่ย 88.30 (SD 3.75) คะแนนระหว่าง 80.0-98.4 คะแนน ปี 2558 มีคะแนนเฉลี่ย 93.50 (SD 2.11) คะแนนระหว่าง 89.7-97.6 คะแนน ผลการประเมินในปี 2557 และ 2558 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.000)

3) การป้องกันควบคุมการติดเชื้อปี 2557 มีคะแนนเฉลี่ย 91.81 (SD 2.36) คะแนนระหว่าง 86.8-96.4 คะแนนปี 2558 มีคะแนนเฉลี่ย 93.54 (SD 4.31) คะแนนระหว่าง 85.7-99.3 คะแนน ผลการประเมินในปี 2557 และ 2558 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.014)

4) ผลลัพธ์การดำเนินงานที่บรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัดเน้นหนักของจังหวัดและเขตสุขภาพที่ 8 ปี 2557 มีคะแนนเฉลี่ย 86.27 (SD 3.54) คะแนนระหว่าง 75.6-94.0 คะแนน ปี 2558 มีคะแนนเฉลี่ย 90.60 (SD 5.24) คะแนนระหว่าง 80.6-97.8 คะแนน ผลการประเมินในปี 2557 และ 2558 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.000)

5) ด้านเภสัชกรรมและการคุ้มครองผู้บริโภค ปี 2557 มีคะแนนเฉลี่ย 90.93 (SD 3.09) คะแนนระหว่าง 85.0-96.9 คะแนน ปี 2558 มีคะแนน 92.33 (SD 4.42) คะแนนระหว่าง 76.0-98.0 คะแนน ผลการประเมินในปี 2557 และ 2558 พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.062)

6) ด้านงานชั้นสูตร และการดำเนินงานปฏิบัติการชั้นสูตรปี 2557 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ย 92.13 (SD 3.07) คะแนนระหว่าง 86.0-98.9 คะแนน ปี 2558 มีคะแนนเฉลี่ย 94.5 (SD 4.19) คะแนนระหว่าง 85.0-99.0 คะแนน ผลการประเมินในปี 2557 และ 2558 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002$)

7) ด้านการดำเนินงานด้านข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ปี 2557 มีคะแนนเฉลี่ย 92.06 (SD 2.46) คะแนนระหว่าง 87.7-97.7 คะแนน ปี 2558 มีคะแนนเฉลี่ย 95.73 (SD 2.54) คะแนนระหว่าง 88.0-98.0 คะแนน ผลการประเมินในปี 2557 และ 2558 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.000$) ผลการประเมินรวมทุกเกณฑ์พบว่าปี 2557 มีคะแนนเฉลี่ย 83.10 (SD 3.84) คะแนนระหว่าง 75.0-90.30 คะแนน ปี 2558 มีคะแนนเฉลี่ย 93.59 (SD 1.88) คะแนนระหว่าง 90.5-97.2 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบปี 2557 และ 2558 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.000$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินระบบบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (รพ.สต.ติดดาว) จังหวัดอุดรธานี ปีงบประมาณ 2557-2558 จำแนกรายเกณฑ์

รายการ	2557(N=17)				2558(N=17)				p-value
	$\bar{X}$	SD	min	max	$\bar{X}$	SD	min	max	
เกณฑ์ 1.รพ.สต. 3 ดี ประเมิน Healthy workplace 5 ส									
ด้านบรรยากาศ (Structure) บริการ (Service) และการบริหารจัดการ (System)	93.17	1.90	93.2	97.2	95.03	2.42	90.2	99.0	4.414 119 .000
เกณฑ์ 2. เกณฑ์ PCA									
ให้ความสำคัญกับประชากรเป้าหมายชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และระบบบริการ	88.30	3.75	80.0	98.4	93.50	2.11	89.7	97.6	9.916 119 .000
เกณฑ์ 3.การป้องกันควบคุมการติดเชื้อ									
การดำเนินงานการป้องกันควบคุมการติดเชื้อ	91.81	2.36	86.8	96.4	93.54	4.31	85.7	99.3	2.502 119 .014
เกณฑ์ 4.เกณฑ์ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดที่สำคัญ									
ผลลัพธ์การดำเนินงานที่บรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัดเน้นหนักของจังหวัดและเขตสุขภาพที่ 8	86.27	3.54	75.6	94.0	90.6	5.24	80.6	97.8	4.946 119 .000

ตารางที่ 4 ผลการประเมินระบบบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (รพ.สต.ติดดาว) จังหวัดอุดรธานี ปีงบประมาณ 2557-2558 จำแนกรายเกณฑ์ (ต่อ)

รายการ	2557(N=17)				2558(N=17)				p-value
	$\bar{X}$	SD	min	max	$\bar{X}$	SD	min	max	
เกณฑ์ 5. งานเภสัชกรรม									
ด้านเภสัชกรรม และการคุ้มครองผู้บริโภค	90.93	3.09	85.0	96.9	92.3	4.42	76.0	98.0	1.884 119 .062
เกณฑ์ 6. งานชั้นสูตร									
ด้านการดำเนินงานปฏิบัติการชั้นสูตร	92.13	3.07	86.0	98.9	94.5	4.19	85.0	99.0	3.231 119 .002
เกณฑ์ 7. งานข้อมูลข่าวสาร									
ด้านการดำเนินงานด้านข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ	92.06	2.46	87.7	97.7	95.7	2.54	88.0	98.0	7.850 119 .000
รวม	83.10	3.84	75.0	90.3	93.6	1.88	90.5	97.2	10.11 119 .000

ส่วนที่ 2 ประเมินผลเชิงคุณภาพ

เกิดการจัดทำแผนสุขภาพระดับอำเภอและระดับตำบล อย่างมีส่วนร่วม ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคี เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง มีการคัดเลือกปัญหา วางแผนการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหาและสนับสนุนทรัพยากรร่วมกัน ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ในการพัฒนาระบบสุขภาพระดับอำเภอคือ ผู้บริหาร คือ สาธารณสุขอำเภอ เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และมีภาวะผู้นำ มุ่งเน้นการทำงานที่เชื่อมโยงและสร้างสัมพันธ์ภาพ การพัฒนาศักยภาพ รพ.สต. ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด การประสาน การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย มีมาตรการ จูงใจในการทำงาน การได้รางวัลเชิดชูเกียรติ การที่ทีมหมอครอบครัวได้รับการพัฒนาตาม Competency ทีมผู้ปฏิบัติงาน ได้รับคำแนะนำ นิเทศ เยี่ยมเสริมพลังจากทีมพี่เลี้ยงระดับจังหวัดและอำเภอ เป็นการสร้างความมั่นใจแก่บุคลากร การกระตุ้นเพื่อการพัฒนา และให้กำลังใจซึ่งกันและกัน

อภิปรายผล

ผลการพัฒนาระบบสุขภาพระดับอำเภอ (คปสอ.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลแบบติดดาว (คปสอ. ติด

ดาว และ รพ.สต.ติดดาว) จังหวัดอุดรธานี เมื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานระบบสุขภาพอำเภอ ปี 2557 และ 2558 พบว่า ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานระบบบริการสุขภาพระดับอำเภอ (คปสอ. ติดดาว) 5 ดาว เพิ่มขึ้น ประเด็นที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดคือการให้บริการสุขภาพตามบริบทที่จำเป็น (Essential care) การทำงานร่วมกันในระดับอำเภอ (Unity District Health Team) โดยทุกตัวชี้วัดมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานคือ การมีเป้าหมายและข้อตกลงร่วมกัน ผู้บริหาร คือสาธารณสุขอำเภอ เป็นผู้มีวิสัยทัศน์ และมีภาวะผู้นำการมุ่งเน้นการทำงานที่เชื่อมโยงและสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลและผู้บริหารในระดับอำเภอและท้องถิ่น สอดคล้องกับการศึกษาของ พิศนัฐ ศรีประเสริฐ⁹ การสร้างการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในพื้นที่ สอดคล้องกับแนวคิดระบบสุขภาพอำเภอ กระทรวงสาธารณสุข ข้อสังเกต ของผู้วิจัยพบว่า อำเภอที่ประสบความสำเร็จ จะเป็นอำเภอขนาดใหญ่ ที่ไม่ใช่เขตเมือง เป็นอำเภอที่มีวิวัฒนาการการทำงานต่อยอดจากทุนเดิมที่เป็นวัฒนธรรมองค์กร ในการทำงานกับร่วมกับชุมชน มีเครือข่ายที่แนบแน่นเป็นการทำงานเป็นทีมที่มากด้วยประสบการณ์ และเรียนรู้เทคนิคร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

การประเมินโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต. ติดดาว) 5 ดาว พบว่าผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (รพ.สต. ติดดาว) 5 ดาว เพิ่มขึ้น ประเด็นที่มีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงสุดคือการดำเนินงานปฏิบัติการขั้นสูง รพ.สต. 3 ดี Healthy work place 5 ส, PCA, ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดและงานข้อมูลข่าวสาร ปัจจัยแห่งความสำเร็จคือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานมีสัมพันธภาพที่ดีกับทีมพี่เลี้ยง ที่เป็นสหวิชาชีพ จากโรงพยาบาล และได้รับการพัฒนา Competency โดยทีมแบบ Coaching กระบวนการเสริมพลัง สร้างคุณค่า การทำงานในรูปแบบเครือข่าย สอดคล้องกับการศึกษาของ สุรีย์ภรณ์ เลิศวัชรสกุล และคณะ¹⁰ การสนับสนุน และนิเทศ ติดตาม งานตามเกณฑ์มาตรฐาน รพ.สต. ติดดาว สอดคล้องกับการศึกษาของ ไศตรีย์ เพ็ญน้อย และคณะ¹¹ การเพิ่มพูนความรู้

ทักษะ และประสบการณ์ ของผู้ปฏิบัติงาน โดยเข้าร่วมทีมประเมินผลตามเกณฑ์ ในระดับจังหวัด และระดับเขต สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในพื้นที่รับผิดชอบได้ ทำให้เกิดการพัฒนางานที่ต่อเนื่อง ส่งผลทำให้ประชาชนได้รับการดูแลสุขภาพที่มีคุณภาพ และครอบคลุม มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข, จุดเปลี่ยนระบบสุขภาพไทย หลังปี 2015. การประชุมวิชาการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปี 2558. วันที่ 14-16 กันยายน พ.ศ. 2558; โรงแรมแอมบาสเดอร์ริตซ์ จอมเทียน.นนทบุรี: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์สาธารณสุข; 2558.
2. United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development: URL; [http://www.un.org/ga/search /view__doc.asp](http://www.un.org/ga/search/view__doc.asp).
3. กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์และตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558. นนทบุรี: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์; 2558.
4. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. คู่มือการพัฒนาระบบงานศูนย์สุขภาพชุมชนเพื่อให้ได้เกณฑ์มาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด; 2550.
5. WHO. Monitoring the Building Blocks of Health System. Handbook of Indicators And Their Measurement Strategies . Geneva Switzerland: Printed by the WHO Document Production Services; 2010.
6. สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8. เกณฑ์การประเมินระบบบริการสุขภาพระดับอำเภอ (คปสอ. ติดดาว) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล(รพ.สต.ติดดาว). อุดรธานี: โรงพิมพ์ชาวลาบการ; 2557.
7. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. แผนยุทธศาสตร์และนโยบายสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. อุดรธานี: กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข; 2557.
8. สำนักบริหารการสาธารณสุขสำนักงานปลัด

กระทรวงสาธารณสุข.การขับเคลื่อนระบบสุขภาพระดับอำเภอ (รสอ.) Distric Health System (DHS) ฉบับประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1 นนทบุรี: สำนักบริหารการสาธารณสุข; 2557

9. พิธิษฐ ศรีประเสริฐ. ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) เขตบริการสุขภาพที่8.วารสารวิชาการสาธารณสุข2558;4: 696-707.

10. สุรีย์ภรณ์ เลิศวัชรสกุล, สุทธิพร ชมภูศรี. กระบวนการบริหารจัดการ เครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ (District Health System: DHS) อย่างเป็นเอกภาพ จังหวัดพะเยา. พะเยา: กลุ่มงานพัฒนาคุณภาพและรูปแบบบริการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา; 2556.

11. ไครตรีย์ แพน้อย และคณะ.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานของหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามมาตรฐานศูนย์สุขภาพชุมชนของสาธารณสุขเขต 6. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2555;22: 49-63.

ประสิทธิผลการใช้ MEWS (SOS Score) ต่อการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี

สมไสว อินทะชูป, พย.บ.หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 5 โรงพยาบาลอุดรธานี
ดวงพร โพธิ์ศรี, พย.บ.พยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 5 โรงพยาบาลอุดรธานี
จิราภรณ์ สุวรรณศรี, พย.บ.พยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 โรงพยาบาลอุดรธานี

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลการใช้ Modified Early Warning Score (MEWS) หรือเรียกว่า SOS Score และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี

วิธีการวิจัย: การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ที่ไปข้างหน้า (Prospective analytical study) กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยที่มีแหล่งติดเชื้อและมีการตรวจพบอีกสองข้อในสี่ข้อได้แก่ (1) มีไข้มากกว่า 38°C หรือต่ำกว่า 36°C (2) หายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที (3) หัวใจเต้นเร็วกว่า 90 ครั้งต่อนาที (4) ตรวจพบเม็ดเลือดขาวมากกว่า 12,000 เซลล์/ลบ.มม. หรือน้อยกว่า 4,000 เซลล์/ลบ.มม. โดยไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Severe Sepsis and Septic Shock ตั้งแต่แรกเริ่ม ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน ถึง 31 กรกฎาคม 2558 คัดเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 205 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แนวทางปฏิบัติ SOS Score และแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน คือข้อมูลภาวะ Sepsis ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการปฏิบัติตามแนวทาง SOS Score และข้อมูลภาวะ Severe Sepsis and Septic Shock เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ประเมิน/สังเกตกลุ่มตัวอย่าง และตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยใน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้ สถิติวิเคราะห์ Fisher's Exact Test โดยค่าความเชื่อมั่นที่ 0.05

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 205 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 51.2 อายุเฉลี่ย 57 ปี มีลักษณะของ SIRS อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 38°C หรือต่ำกว่า 36°C ชีพจรมากกว่า 90 ครั้ง/นาที หายใจมากกว่า 20 ครั้ง/นาที เม็ดเลือดขาว 12,000 cell/mm³ หรือน้อยกว่า 4,000 cell/mm³ ร้อยละ 97.6, 83.9, 33.2 และ 42.0 ตามลำดับ แหล่งติดเชื้อเกิดจากการติดเชื้อของปอดและทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 41 และ 15.1 ตามลำดับ มีโรคร่วมเบาหวาน และไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 34.1 และ 18.0 ตามลำดับ ปฏิบัติตามแนวทาง SOS Score ร้อยละ 55.6 และเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ร้อยละ 12.2 และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis พบว่า การปฏิบัติตามแนวทาง SOS Score และผู้ป่วยมีโรคร่วมเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.000$ และ $p=0.000$ ตามลำดับ) ส่วนตัวแปรอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis

สรุป: ควรส่งเสริมให้มีการใช้แนวทางการปฏิบัติ MEWS (SOS Score) อย่างต่อเนื่อง และขยายการใช้ไปในหน่วยงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีไข้มากกว่า 38°C หรือต่ำกว่า 36°C หัวใจเต้นมากกว่า 90 ครั้งต่อนาที จะต้องได้รับการประเมิน/เฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดและให้การดูแลรักษาตามมาตรฐานเพื่อให้สามารถประเมินและช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันทั่วทั้งที่ ป้องกันการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock

คำสำคัญ: แนวทางการใช้ MEWS (SOS Score), ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis

Outcomes of using the MEWS (SOS Score) that affected the severe sepsis and septic shock in sepsis patients at Medical Department, Udonthani hospital

Somsawai Intachub, Head Ward Nurse, Male Medical Ward 5, Udonthani hospital

Duangporn Posri, Registered Nurse, Male Medical Ward 5, Udonthani hospital

Jiraporn Suwannasri, Registered Nurse, Female Medical Ward 2, Udonthani hospital

Abstract

Background: Sepsis was the highest caused of death at medical department. During the fiscal year 2011 to 2014, the mortality rates were 26.7%, 25.6%, 18.9% and 22.0% respectively. In 2013, 30% of sepsis patients turned to severe sepsis and septic shock.

Objective: To analyze the outcomes of using the Modified Early Warning Score (MEWS); SOS Score and factors that affected to severe sepsis and septic shock in sepsis patients at medical department, Udonthani hospital.

Method: It was an analytical study. The samples consisted of the patients who meet at least two criteria of Systemic inflammatory response syndrome (SIRS) between 1st June to 31st July 2015. By purposive sampling, 205 sepsis patients was recruited. The research instruments consisted of 1) practical guidelines of SOS Score 2) data collection tools which were composed of the questionnaire and observation forms about sepsis condition, severe sepsis and septic shock. The data were analyzed on SPSS program by using descriptive statistics and Fisher's exact test with confidence level 0.05.

Results: Male 51.2%, mean age 57 year olds, Abnormal SIRS criteria; body temperature, pulse, respiratory rate and white blood cell count were 97.6, 83.9, 33.2 and 42.0% respectively. Source of infection was lung (Pneumonia) and Urinary tract 41 and 15.1% respectively. Comorbidity were Diabetes and Chronic kidney disease 34.1 and 18.0 % respectively and Follow SOS Score practical guideline 55.6%. There was 12.2% of the samples turned to severe sepsis and septic shock. The correlation between the factors that affect to severe sepsis and septic shock in sepsis patients were personnel compliance of SOS score guidelines and sepsis in diabetes mellitus patients was statistically significant correlation of severe sepsis and septic shock. The other factors were not shown statistically significant correlation.

Conclusions: Medical workers should be encourage to use SOS Score guidelines continuously and regularly. Sepsis patients with diabetes mellitus, fever $>38^{\circ}$ or $< 36^{\circ}$ celsius and heart rate >90 beats/minute should be closely observed by using MEWS guidelines to prevent the sepsis patients from turning to severe sepsis and septic shock.

Key words: MEWS (SOS Score), factors that affected severe sepsis and septic shock

บทนำ

จากสถานการณ์ Sepsis ในกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานีพบว่า Sepsis เป็นสาเหตุของโรคที่มีอัตราการตายสูงสุดอยู่อันดับหนึ่งของกลุ่มงานอายุรกรรม ในปีงบประมาณ 2554-2557 มีผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะ Sepsis ร้อยละ 26.7, 25.6, 18.9 และ 22 ตามลำดับ ปีงบประมาณ 2556 พบผู้ป่วย Sepsis มีอาการรุนแรงกลายเป็น Severe Sepsis and Septic Shock ถึงร้อยละ 30 ปีงบประมาณ 2557 ได้มีการศึกษาผลการใช้ Modified Early Warning Score (MEWS) หรือเรียกว่า SOS Score และความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการพยาบาลหลังมีอาการเตือนและ MEWS Criteria กับภาวะอาการของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายชั้น 5 โรงพยาบาลอุดรธานี พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีภาวะอาการดีขึ้น ร้อยละ 95 และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง กิจกรรมการพยาบาลหลังมีอาการเตือนและ MEWS Criteria กับภาวะอาการของผู้ป่วยพบว่า SOS Score มีความสัมพันธ์กับภาวะอาการของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹ จากผลการศึกษาดังกล่าวทำให้ผู้ศึกษามีแนวคิดนำแนวทาง SOS Score ไปใช้ในการประเมินและเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย Sepsis ก่อนถึงภาวะ Severe Sepsis and Septic Shock ในกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี เพื่อลดปัญหาการเกิด ภาวะแทรกซ้อนรุนแรงในผู้ป่วย Sepsis

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการใช้ SOS Score ต่อการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี

รูปแบบการดำเนินการวิจัย

การศึกษาดังนี้ เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ไปข้างหน้า (Prospective Analytical Study) เพื่อศึกษาผลการใช้ SOS Score และวิเคราะห์ความสัมพันธ์

ระหว่างปัจจัยที่อาจมีอิทธิพลกับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานีระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน ถึง 31 กรกฎาคม 2558

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยทุกรายที่มีแหล่งติดเชื้อ (Source of infection) และมีการตรวจพบอีกสองข้อในสี่ข้อของภาวะ Systemic inflammatory response syndrome (SIRS)² ได้แก่ (1) มีไข้มากกว่า 38°C หรือต่ำกว่า 36°C (2) หายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที (3) หัวใจเต้นเร็วมากกว่า 90 ครั้งต่อนาที (4) ตรวจพบเม็ดเลือดขาวมากกว่า 12,000 cell/ml หรือน้อยกว่า 4,000 cell/ml โดยไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Severe Sepsis and Septic Shock ตั้งแต่แรกเริ่ม ที่เข้ารับการรักษาในกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี คัดเลือกโดยการสุ่มเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน ถึง 31 กรกฎาคม 2558 จำนวน 205 ราย เครื่องมือที่ใช้ ในการศึกษา

1. แนวทางปฏิบัติ Modified Early Warning Score (MEWS) หรือเรียกว่า SOS Score³ ประกอบด้วย

1.1. แนวทางการให้ SOS Score

1.2. กิจกรรมการพยาบาลหลังมีอาการเตือน³

หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลตามเงื่อนไข SOS Score ที่ประเมินได้

2. แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด การสังเกต การประเมินและตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยใน ประกอบด้วย 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลภาวะ Sepsis โดยการสอบถาม การสังเกต ประเมินสัญญาณชีพผู้ป่วยและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ (CBC) ตาม SIRS² และวินิจฉัยการติดเชื้อ ปอดอักเสบ (Pneumonia) ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (Urinary tract infection: UTI)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ (คิดเป็นปี)

โรคประจำตัว จากการสอบถามผู้ป่วยและตรวจสอบเวชระเบียน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการปฏิบัติตามแนวทาง SOS Score โดยการสังเกตและตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยในว่าเจ้าหน้าที่ได้ประเมิน SOS Score และ ปฏิบัติการพยาบาลตามเงื่อนไข SOS Score ที่ประเมินได้หรือไม่ บันทึกข้อมูลเป็น ปฏิบัติ หรือไม่ปฏิบัติ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลภาวะ Severe Sepsis and Septic Shock² โดยการสอบถาม การสังเกต ประเมินสัญญาณชีพผู้ป่วยและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ว่าผู้ป่วยมีภาวะอวัยวะทำงานบกพร่องและมีความดันโลหิตต่ำแม้ว่าจะได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอหรือไม่ อย่างไร โดยที่ภาวะ Severe Sepsis ประกอบด้วย Hypoperfusion and shock พิจารณาจาก ความดันโลหิตค่าบน (SBP)<90 mmHg หรือ ค่าความดันโลหิตเฉลี่ย(MAP)<65 mmHg หรือความดันโลหิตค่าบน(SBP) ต่ำกว่า baseline เดิม >40 mmHg ในคนที่มี ความดันโลหิตสูง

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ผู้ศึกษาชี้แจงไปยังเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในกลุ่มงานอายุรกรรม เพื่อขออนุญาต และมีส่วนร่วมในการเก็บรวบรวมข้อมูลประชากรกลุ่มตัวอย่าง

2. เตรียมการ/ทำความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแนวการใช้ SOS Score ระหว่างวันที่ 1-5 มิถุนายน 2558

3. นำแนวทางการใช้ SOS Score ลงสู่การปฏิบัติ ผู้ศึกษาทำการเก็บข้อมูลกับประชากร ระหว่างวันที่ 6 มิถุนายน ถึง 31 กรกฎาคม 2558

4. เก็บข้อมูลตามแบบสอบถาม เป็น ข้อมูลภาวะ Sepsis ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการปฏิบัติตามแนวทาง SOS Score และข้อมูลภาวะ Severe Sepsis and Septic Shock

5. เมื่อเก็บข้อมูลเสร็จในแต่ละวัน ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และตรวจสอบความเรียบร้อยอีกครั้งก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบบันทึกที่ได้ตอบเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้วประมวลผลเบื้องต้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS version 16.0) โดยแบ่งวิเคราะห์ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติพรรณนา ค่าความถี่ (Frequency) อัตราส่วนร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum)

2. การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ใช้ สถิติวิเคราะห์ Fisher's Exact Test โดยค่าความเชื่อมั่นที่ 0.05 (p<0.05)

นิยามศัพท์

1. SOS Score (search out severity score) 3 หมายถึง คะแนนอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤติ (Modified early warning score: MEWS) ที่นำมาใช้ในประเทศไทย โดยมีการปรับเปลี่ยนเล็กน้อยเพื่อให้เข้ากับบริบทในประเทศไทย เป็นการให้คะแนน โดยใช้ อุณหภูมิกาย (Temperature) ความดันโลหิตค่าบน (Systolic Blood Pressure) ชีพจร (Pulse) อัตราหายใจ (Respiration rate) ปริมาณปัสสาวะ (Urine output) และระดับความรู้สึกตัว ดังรายละเอียด

ตารางที่ 1 ตารางการประเมิน SOS Score

SCORE	3	2	1	0	1	2	3
อุณหภูมิไข (°เซลเซียส)	≤35	35.1-36	36.1-38	38.1-38.4	≥38.5		
ความดันโลหิต (ค่าบน) มม.ปรอท	≤80	81-90	91-100	101-180	181-199	≥200	ไข้ยา กระตุ้น ความดัน
ชีพจร(ครั้ง/นาที)	41-50	51-100	101-120	121-139	≥140		
หายใจ(ครั้ง/นาที)	≤8	ใช้เครื่องช่วยหายใจ	9-20	21-25	26-35	≥35	
ความรู้สึกตัว	สับสน กระสับ กระส่าย ที่เพิ่งเกิดขึ้น	สับสน หุดคุด รู้เรื่อง	ตื่นดี พูดคุย รู้เรื่อง	ซึมแต่ เรียกแล้ว สลึมสลือ	ซึมมาก กระตุ้น จังจะ สลึมดา	ไม่ รู้สึกรู้สิดัว แม้จะ กระตุ้น แล้ว ก็ตาม	
ปัสสาวะ/วัน (มล)หรือ	≤500	501-999	≥1,000				
ปัสสาวะ/8ชม.(มล)หรือ	≤160	161-319	≥320				
ปัสสาวะ/4ชม.(มล)หรือ	≤80	81-159	≥160				
ปัสสาวะ/1ชม.	≤20	21-39	≥40				

2. กิจกรรมการพยาบาลหลังมีอาการเตือน³ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลตามเงื่อนไข SOS Score ที่ประเมินได้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 2 การปฏิบัติการพยาบาลตามเงื่อนไข SOS Score

คะแนน	Record V/S	ประเมิน SOS score	I/O	รายงานแพทย์
0	ทุก 4 ชม.	ทุก 4 ชม.	-	-
1-3	ทุก 4 ชม.	ทุก 4 ชม.	ทุก 8 ชม. ภายใน 4 ชม.	
≥ 4	ทุก 2 ชม.	ทุก 2 ชม.	ทุก 2 ชม. ภายใน 30 นาที	

3. SIRS (Systemic inflammatory response syndrome)² หมายถึง ภาวะที่มีการอักเสบทั่วร่างกาย ซึ่งเกิดจากการที่ภูมิของร่างกายตอบสนองต่อการติดเชื้อ และสารพิษที่เกิดขึ้นโดยจะต้องพบสองข้อในสี่ข้อเหล่านี้

1. มีอุณหภูมิร่างกาย มากกว่า 38°C หรือต่ำกว่า 36°C

2. หายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที

3. หัวใจเต้นเร็วมากกว่า 90 ครั้งต่อนาที

4. ตรวจพบเม็ดเลือดขาวมากกว่า 12,000 เซลล์ต่อลบ.มม. หรือน้อยกว่า 4,000 เซลล์ต่อลบ.มม.

4. Sepsis² หมายถึง โลหิตเป็นพิษ จะต้อง มีแหล่งที่ติดเชื้อซึ่งอาจจะมีอาการหรือสิ่งตรวจพบ เช่น Pneumonia, UTI หรืออื่นๆ ร่วมกับมีการตรวจพบภาวะ SIRS สองข้อในสี่ข้อ

5. Severe sepsis² หมายถึงภาวะ Sepsis ที่มีภาวะอวัยวะทำงานบกพร่อง เช่น ตับ ไต ปอด หัวใจ ประสาท

สมอง: ชีมลง หรือ กระวนกระวาย

ไต: ปัสสาวะออกน้อยลง

ผิวหนัง: ผิวลาย มือเย็น เท้าเย็น ตรวจพบ capillary refill > 2 วินาที

ปอด: หอบเหนื่อย oxygen saturation ต่ำ มีภาวะ metabolic acidosis หรือ Lactate > 4 mmol/L

6. Septic shock² หมายถึงภาวะ Sepsis ที่

มีความดันโลหิตต่ำแม้ว่าจะได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอ โดย Systolic Blood Pressure : SBP < 90 mmHg หรือ Mean Arterial Pressure : MAP < 65 mmHg หรือ SBP ต่ำกว่า baseline เดิม > 40 mmHg ในคนที่มีความดันโลหิตสูงอยู่เดิม

7. ปัจจัยต่างๆ หมายถึง ปัจจัยที่อาจมีผลต่อการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ได้แก่ 1. เพศ อายุ 2. อุณหภูมิมากกว่า 38°C หรือต่ำกว่า 36°C 3. ชีพจรมากกว่า 90 ครั้ง/นาที 4. มีโรคร่วม เช่น เบาหวาน 5. การปฏิบัติตามแนวทาง SOS Score

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 205 ราย ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 51.2) อายุเฉลี่ย 57 ปี โดยเป็นกลุ่มอายุ 50-70 ปี มากถึงร้อยละ 69.7 มีลักษณะของ SIRS อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 38°C หรือต่ำกว่า 36°C ชีพจรมากกว่า 90 ครั้ง/นาที หายใจมากกว่า 20 ครั้ง/นาที เม็ดเลือดขาว 12,000 cell/ml หรือน้อยกว่า 4,000 cell/ml ร้อยละ 97.6, 83.9, 33.2 และ 42.0 ตามลำดับ แหล่งติดเชื้อเกิดจากปอดติดเชื้อและทางเดินปัสสาวะติดเชื้อ ร้อยละ 41 และ 15.1 ตามลำดับ มีโรคร่วมเบาหวานและไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 34.1 และ 18.0 ตามลำดับ เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ปฏิบัติตามแนวทาง SOS Score ร้อยละ 55.6 และเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ร้อยละ 12.2 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยต่างๆ กับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติตามแนวทาง SOS Score กับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ของผู้ป่วย Sepsis พบว่าผู้ป่วยที่เกิด Severe Sepsis and Septic Shock เกือบทั้งหมดเป็นผู้ป่วยที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทาง SOS

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนและร้อยละ (n= 205)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	105	51.2
- หญิง	100	48.8
อายุ (ปี) ($\bar{X}$ = 57.0, S.D.=1.7, Min - Max= 17 - 39)		
- <30	44	21.5
- 30-50	65	31.7
- 51-70	78	38.0
- 70 ปีขึ้นไป	18	8.8
อุณหภูมิร่างกาย (°C)		
- 36-38	5	2.4
- <36 หรือ >38	175	97.6
ชีพจร (ครั้ง/นาที)		
- ≤90	33	16.1
- >90	172	83.9
การหายใจ (ครั้ง/นาที)		
- <20	137	66.8
- >20	68	33.2
เม็ดเลือดขาว(ตัว/ลบ.มม.)		
- 4,000-12,000	119	58
- <4,000 หรือ >12,000	86	42
Pneumonia		
- มี	84	41
- ไม่มี	121	59
UTI		
- มี	31	15.1
- ไม่มี	174	84.9
โรคไต (DM)		
- มี	70	34.1
- ไม่มี	135	65.9
โรคไต (CKD)		
- มี	37	18
- ไม่มี	168	82
SOS Score		
- ปฏิบัติ	114	55.6
- ไม่ปฏิบัติ	91	44.4
Severe Sepsis and Septic Shock		
- เกิด	25	12.2
- ไม่เกิด	180	87.8

Score เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่าการปฏิบัติตามแนวทาง SOS Score มีความสัมพันธ์กับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ของผู้ป่วย Sepsis อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างโรคไต (DM) กับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ของผู้ป่วย Sepsis ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่เกิด Severe Sepsis and Septic Shock ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มีโรคไต (DM) เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่าโรคไต (DM) มีความสัมพันธ์กับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ของผู้ป่วย Sepsis อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิกับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ของผู้ป่วย Sepsis ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่เกิด Severe Sepsis and Septic Shock ทั้งหมดเป็นผู้ป่วยที่มีอุณหภูมิมากกว่า 38 หรือน้อยกว่า 36 องศาเซลเซียส แต่เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่าอุณหภูมิไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ของผู้ป่วย Sepsis

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างชีพจรกับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ของผู้ป่วย Sepsis ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่เกิด Severe Sepsis and Septic Shock ทั้งหมดเป็นผู้ป่วยที่มีชีพจรมากกว่า 90 ครั้ง/นาที เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่าชีพจรไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ของผู้ป่วย Sepsis ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock

ปัจจัย	Severe Sepsis and Septic Shock		รวม	p-value
	ไม่เกิด	เกิด		
SOS Score				
- ปฏิบัติ	109(95.6)	5(4.4)	114(100)	0.000
- ไม่ปฏิบัติ	71(78)	20(22)	91(100)	
มีโรคร่วม				
- เป็นเบาหวาน	53(75.7)	17(24.3)	70(100)	0.000
- ไม่เป็นเบาหวาน	127(94.1)	8(5.9)	135(100)	
อุณหภูมิกาย				
- 36-38°C	5(100)	0(0)	5(100)	1.000
- <36°C หรือ >38°C	175(87.5)	25(12.5)	200(100)	
ชีพจร(ครั้ง/นาที)				
- ≤ 90	32(97)	1(3)	33(100)	0.088
- >90	148(86)	24(14)	172(100)	

อภิปรายผล

1. ผลการใช้แนวปฏิบัติ MEWS (SOS Score) ทำให้ผู้ป่วย Sepsis เกิด Severe Sepsis and Septic Shock ร้อยละ 12.2 ซึ่งลดลงจากปี 2556 ที่ผู้ป่วย Sepsis มีอาการรุนแรงขึ้นเป็น Severe Sepsis and Septic Shock ถึงร้อยละ 30 ผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของนายแพทย์รัฐภูมิ ชามพูนท และคณะ³ ได้มีการนำแนวทางการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะ Sepsis มาใช้ร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลตติยภูมิในจังหวัดพิษณุโลก ในปี 2554 โดยการให้โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งให้ความร่วมมือและติดตามเป้าหมายการดูแลผู้ป่วยที่กำหนด มีการใช้ค่าคะแนน SOS และ sepsis screening tool ในการช่วยวินิจฉัยที่จะทำให้วินิจฉัยได้รวดเร็วและถูกต้อง มีแนวทางการให้สารน้ำอย่างรวดเร็ว และแบบวัดการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดสำหรับการจัดการ Sepsis มีการติดต่อประสานงานกันตั้งแต่การส่งต่อมารับการรักษา มีการจัดเตรียมหอผู้ป่วยวิกฤต

สำหรับผู้ป่วยเหล่านี้ สามารถผ่านจากหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินไปที่หอผู้ป่วยวิกฤตได้เลย ผลพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะ Sepsis อย่างรุนแรงและผู้ป่วยที่มีภาวะช็อคจากการติดเชื้อ จำนวนทั้งหมด 1,048 ราย มีอาการดีขึ้น 660 ราย คิดเป็นอัตราตาย 37% ลดลงจากอัตราตายปีก่อนหน้าคือ 47% ซึ่งถือเป็นความสำเร็จของ โครงการรณรงค์ช่วย 500 ชีวิต³ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของสมไสว อินทะชูป¹ ศึกษาผลการใช้ MEWS (SOS Score) กับภาวะอาการของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายชั้น 5 โรงพยาบาลอุดรธานี ในปีงบประมาณ 2557 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะอาการดีขึ้นร้อยละ 95

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยต่างๆกับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis ผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติตามแนวทาง SOS Score มีความสัมพันธ์กับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของนายแพทย์วัชรระ ก้อนแก้ว และคณะ⁴ ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงผู้ป่วย หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลโพธาราม ในปี พ.ศ. 2552 พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการคัดกรอง Early warning Signs 100% อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยลดลงจาก 3.05% เหลือ 2.75% เมื่อเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานก่อนทดลอง โดยอัตราการ Unplanned ICU ลดลงจาก 6.2% เหลือ 5.46%

ผู้ป่วยมีโรคร่วม (DM) มีความสัมพันธ์กับการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis อธิบายได้ว่า ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ที่มีโรคหรือภาวะดังต่อไปนี้จะเกิดโรคติดเชื้อเข้ากระแสโลหิตได้ง่ายและมีอาการรุนแรงกลายเป็น Severe Sepsis and Septic Shock ได้ คือผู้ที่มีภูมิคุ้มกันอ่อนแอ เช่น ผู้ป่วยเป็นโรคเอดส์ ผู้ที่เป็นมะเร็ง หรือได้รับยากดภูมิคุ้มกัน ผู้สูงอายุ ผู้ที่นอนโรงพยาบาลนานต้องใส่ท่อหรือสายต่างๆ เช่น สายสวนปัสสาวะ สายสำหรับป้อนอาหาร ท่อช่วยหายใจและผู้ป่วยโรคเบาหวาน²

ข้อเสนอแนะ

1. ส่งเสริมให้มีการใช้แนวทางการปฏิบัติ MEWS (SOS Score) ในกลุ่มงานอายุรกรรม อย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง และขยายการใช้ไปในหน่วยงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

2. ผู้ป่วย Sepsis ทุกรายควรได้รับการดูแลที่เหมาะสม ทันต่ออาการและอาการแสดงที่เปลี่ยนแปลงตามพยาธิสภาพของโรคและได้รับการตอบสนองอย่างตื่นตัว โดยการประเมินและเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยด้วยการใช้ MEWS (SOS Score) ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีเบาหวาน มีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส หรือน้อยกว่า 36 องศาเซลเซียส หัวใจเต้นมากกว่า 90 ครั้งต่อนาที ควรได้รับการประเมิน/เฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด และให้การดูแลรักษาตามมาตรฐานเพื่อให้สามารถประเมินและช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันทั่วทั้งที่ ป้องกันการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์ชุตินันท์ ตาบ-องครักษ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานีในขณะนั้น ที่อนุญาตให้ทำการวิจัย ขอขอบคุณคณะกรรมการ R2R ดร. สมหมาย คชนาม เจ้าหน้าที่และผู้ป่วย ในกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานีที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. สมไสว อินทะชูป. ผลการใช้ MEWS (SOS Score) ต่อภาวะอาการของผู้ป่วย ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายชั้น 5 โรงพยาบาลอุดรธานี; 2557

2. โลหิตเป็นพิษ (2557). [เข้าถึงเมื่อ 23 เมษายน 2558] เข้าถึงได้จาก http://www.siam-health.net/public_html/Disease/infectious/sepsis.html

3. R Champunot et al. 2012. Saving 500 Live Campaign: another way to improve the mortality rate of patients with severe sepsis and septic shock. Crit Care. 2012; 25:857

– 867. doi: 10.1186/cc11792.2012.11.005. [PubMed] [Cross Ref].

4. วัชรระ ก้อนแก้ว และคณะ. การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงผู้ป่วย หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลโพธาราม; 2552. [เข้าถึงเมื่อ 23 เมษายน 2558] เข้าถึงได้จาก <http://www.photharamhosp.go.th>

การพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี

ศศิพันธ์ มงคลไชย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลอุดรธานี

ชิน อินลา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลอุดรธานี

อำนวยพร นามมัน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลอุดรธานี

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย ในโรงพยาบาลอุดรธานี และศึกษาผลลัพธ์การพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย โดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R & D) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการ การออกแบบการพัฒนา การวิจัยเชิงทดลอง และการประเมินผล กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ ผู้บริหารและทีมสหวิชาชีพ 15 คน พยาบาลระดับปฏิบัติการ 30 คน บุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตาย 30 คน ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอุดรธานี ตั้งแต่ เดือน มกราคม ถึง ตุลาคม 2557 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย คู่มือแนวทางปฏิบัติการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติตามคู่มือแนวทางปฏิบัติการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย 3) แบบสอบถามความพึงพอใจบุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตาย และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจผู้ให้บริการ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญและทดสอบความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่าเท่ากับ 0.90 และ 0.87 ตามลำดับ และ 5) แบบเก็บข้อมูลประสิทธิภาพการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย โรงพยาบาลอุดรธานี ที่พัฒนาขึ้นโดยทีมสหวิชาชีพ ทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการดูแลครอบคลุมองค์รวม ผลลัพธ์ พบว่าความพึงพอใจของบุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตาย โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.76$, SD 0.498), ความพึงพอใจของผู้ให้บริการโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.77$, SD 0.565), พฤติกรรมการปฏิบัติของพยาบาลตามคู่มือแนวทางปฏิบัติโดยรวม ร้อยละ 67.94 ผู้ป่วยสมองตายบริจาคอวัยวะ ร้อยละ 63.33 และสามารถนำอวัยวะสำคัญไปปลูกถ่ายได้ ร้อยละ 89.47

สรุป การพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้รับบริการ ดังนั้น ควรนำระบบดังกล่าวไปกำหนดเป็นนโยบายในการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย เพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะให้ครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศไทยต่อไป

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบ การบริจาคอวัยวะ ผู้ป่วยสมองตาย การปลูกถ่ายอวัยวะ

The Development of the Organ Donation for Transplantation System at Udonthani Hospital

Sasipin Mongkolchai, Registered Nurse, Udonthani Hospital

Cheun Inla, Registered Nurse, Udonthani Hospital

Amnuayporn Nammun, Registered Nurse, Udonthani Hospital

Abstract

The purposes of this study were to assess the situation of organ donation for transplantation management, to develop the organ donation system from brain death patients for transplantation at Udonthani Hospital, and to evaluate outcome of the organ donation system from brain death patients by using Research and Development Process. This research composed of 4 steps: Assess the problem and need, Design and development system, Implementation and Evaluation. Seventy-five samples selected by purposive sampling, were divided into 3 groups: 15 administrators, 30 nurses and 30 family of brain death patients. Who was treated during in Udonthani hospital January to October 2014. The operational instrument was the Ministry of Public Health guideline of organ donation system from brain death patients for transplantation. The research instruments were composed of 5 parts: 1) Semi-structure interview form 2) Behavioral observation form 3) Health care providers' satisfaction questionnaire 4) Family's patients Satisfaction questionnaires and 5) Brain death donor rate and utilized donor rate. The Cronbach Alpha Co-efficiency reliability of health care providers' satisfaction questionnaire was 0.90 and family satisfaction questionnaire was 0.87. Data were analyzed by mean, percentage and standard deviation.

The result reported that the organ donation system from brain death patients for transplantation which has been developed by multidisciplinary team composing of the guideline of organ donation system from brain death patients. After this organ donation system was implemented, the patients and family's were treated with more holistic approach. The overall mean satisfaction of family and the health care providers were high ($\bar{X}=4.76$ SD 0.498 and $\bar{X}=4.77$ SD 0.565) respectively. There were 65.25% of behaviors that nurses were table to do following the guideline of organ donation system from brain death patients is develop. Increased brain death donor rate (63.33 %) and utilized donor rate (89.47 %)

This indicated that brain death patients organ donation system development can increase positive outcome of brain death organ donation for transplantation. Therefore, this system should be implementation to all other settings.

Key word: Development of system, Organ donation, Brain death patient, transplantation.

บทนำ

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการแพทย์สามารถรักษาผู้ป่วยอวัยวะสำคัญล้มเหลวระยะสุดท้ายด้วยการปลูกถ่ายอวัยวะ (Organ transplantation)¹ ให้รอดชีวิต เช่น การปลูกถ่ายหัวใจ เป็นต้น ผู้ป่วยหลังการปลูกถ่ายอวัยวะมีคุณภาพชีวิตที่ดี และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของประเทศได้ในระยะยาว² ปัญหาสำคัญ คือ การขาดแคลนอวัยวะที่จะนำมาปลูกถ่าย เนื่องจากผู้บริจาคอวัยวะมีปริมาณน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยอวัยวะสำคัญล้มเหลวระยะสุดท้ายที่มีปริมาณมาก และได้ลงทะเบียนรอรับอวัยวะบริจาคกับศูนย์รับบริจาคอวัยวะสภากาชาดไทย ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลารอคอยนานหลายปี จากรายงานประจำปีของสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย³ ปี 2555 พบว่า ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายใช้เวลารอคอยไตบริจาคคนานที่สุด 15 ปี 1 เดือน 4 วัน เนื่องจากมีวิธีการบำบัดทดแทนไต ทั้งการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หรือการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง หากเป็นผู้ป่วยโรคหัวใจปอด และตับวายระยะสุดท้ายจะเสียชีวิตภายในระยะเวลาสั้นมาก เนื่องจากไม่มีวิธีการบำบัดทดแทนเหมือนเครื่องไตเทียม

โรงพยาบาลอุดรธานี ได้เริ่มดำเนินการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายให้กับศูนย์รับบริจาคอวัยวะสภากาชาดไทย ตั้งแต่ปี 2540 แต่ไม่มีระบบที่ชัดเจน ผลการดำเนินการ พบว่า จากปี 2540 จนถึงปี 2549 รวม 10 ปี มีผู้ป่วยสมองตายบริจาคอวัยวะ ทั้งหมด 11 คน⁴ เฉลี่ยปีละ 1 คนเท่านั้น จนกระทั่งในปี 2550 โรงพยาบาลอุดรธานีได้เข้าร่วมโครงการบริจาคอวัยวะเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในวโรกาสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชทรงมีพระชนม์มายุครบ 80 พรรษา และครองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี ได้ทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่าง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานีขณะนั้น กับผู้อำนวยการศูนย์รับบริจาคอวัยวะสภากาชาดไทย มีการมอบหมายผู้รับผิดชอบงานการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการรับบริจาคอวัยวะในโรงพยาบาลอุดรธานี และได้ทบทวนหาสาเหตุของปัญหาและปรับปรุงแก้ไข

ผลการดำเนินการ พบว่า ผู้ป่วยสมองตายบริจาคอวัยวะ ดังนี้ ปี 2550, 2551 และ 2552 จำนวน 28, 22 และ 20 คน ตามลำดับ สามารถนำอวัยวะสำคัญไปปลูกถ่ายได้ จำนวน 20, 14 และ 16 คน ตามลำดับ ร้อยละผู้บริจาคที่นำอวัยวะไปปลูกถ่ายได้ 71, 64 และ 80 ตามลำดับ⁵ และในปี 2553, 2554, 2555 และ 2556 ผู้ป่วยสมองตายบริจาคอวัยวะ จำนวน 24, 28, 35 และ 32 คน ตามลำดับ สามารถนำอวัยวะสำคัญไปปลูกถ่ายได้ จำนวน 18, 19, 26 และ 25 คน ตามลำดับ ร้อยละผู้บริจาคที่นำอวัยวะไปปลูกถ่ายได้ 75, 68, 74 และ 78 ตามลำดับ⁶ จากข้อมูลสถิติดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยสมองตายบริจาคอวัยวะเพิ่มมากขึ้น แต่พบว่าร้อยละผู้บริจาคที่นำอวัยวะสำคัญไปปลูกถ่ายได้อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน คือ ร้อยละ 80 เนื่องจากคุณภาพของอวัยวะสำคัญที่ได้รับบริจาคไม่เหมาะสมในการนำไปปลูกถ่ายเพื่อการรักษาที่เป็นมาตรฐาน^{1,2} โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องมากมายในกระบวนการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย จากการสังเกตการปฏิบัติที่หน้างาน และการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยสมองตาย จำนวน 10 ราย พบว่า ทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องไม่เห็นความสำคัญของการแจ้งข้อมูลผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สมองตาย ตั้งแต่แรกให้แก่พยาบาลประสานงานรับบริจาคอวัยวะ รวมทั้งไม่ให้ความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สมองตาย และไม่มีข้อห้ามในการบริจาคอวัยวะ (Potential donor) เนื่องจากเห็นว่าเป็นผู้ป่วยที่หมดหวังในการรักษาจึงไม่ได้ดูแลเพื่อให้การไหลเวียนโลหิตไปเลี้ยงอวัยวะสำคัญอย่างเพียงพอ (Resuscitation) ส่งผลให้ผู้ป่วยสมองตาย Prolonged shock อวัยวะสำคัญล้มเหลว บางรายหัวใจหยุดเต้นก่อนการเจาะคอบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายกับครอบครัว บางรายหัวใจหยุดเต้นก่อนการผ่าตัดนำอวัยวะออก ทำให้ผู้ป่วยสมองตายที่บริจาคอวัยวะ ไม่สามารถนำอวัยวะสำคัญไปปลูกถ่ายได้ ดังนั้น กลุ่มงานศัลยกรรมโรงพยาบาลอุดรธานี เห็นความสำคัญของการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย จึงได้พัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานีขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย โรงพยาบาลอุดรธานี
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์การพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายที่พัฒนาขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานีครั้งนี้ ใช้ทฤษฎีระบบ⁷ (System theory) เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ ดำเนินการพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ จากข้อสรุปที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์การรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย โรงพยาบาลอุดรธานีปัจจุบัน โดยปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย ระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี โดยการสังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำมาสะท้อนการปฏิบัติเพื่อประเมินผลระบบที่พัฒนาขึ้น และปรับปรุงแก้ไข จนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การพัฒนา ประกอบด้วย ระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี พฤติกรรมการปฏิบัติตามคู่มือแนวทางปฏิบัติการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ความพึงพอใจของบุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตายเป็นต้นไปต่อระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะที่พัฒนาขึ้น ร้อยละการบริจาคอวัยวะของผู้ป่วยสมองตาย และร้อยละผู้บริจาคที่สามารถนำอวัยวะสำคัญไปปลูกถ่ายได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)⁸ โดยใช้ทฤษฎีระบบเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียมการ ศึกษา 2) ขั้นดำเนินการศึกษา 3) ขั้นทดลองการ ศึกษา และ 4) ขั้นประเมินผล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประกอบด้วย 1) ทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในกระบวนการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย โรงพยาบาลอุดรธานี 2) ผู้ป่วยสมองตายและบุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตาย กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ตามวัตถุประสงค์ ได้แก่ ผู้บริหาร และทีมสหวิชาชีพ จำนวน 15 คน พยาบาลระดับปฏิบัติการในหอผู้ป่วยกลุ่มงาน ศัลยกรรม จำนวน 30 คน ผู้ป่วยสมองตายและบุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตาย จำนวน 30 คน ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างเดือนมกราคม ถึง ตุลาคม 2557

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย 2 ส่วน

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ คู่มือแนวทางปฏิบัติการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายเป็นต้นไปพัฒนาขึ้นจากการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในกระบวนการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม เพื่อเก็บข้อมูลในขั้นตอนการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์การรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย โรงพยาบาลอุดรธานี ดังนี้

2.1.1 กลุ่มผู้ให้บริการ ใช้ในการสนทนากับกลุ่มผู้ให้บริการที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงพยาบาล ผู้บริหารทางการแพทย์ ทีมสหวิชาชีพ และพยาบาลระดับปฏิบัติการ เนื้อหา ประกอบด้วย 1) นโยบายการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย 2) แนวทางปฏิบัติการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ และ 3) ระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ ที่ต้องการพัฒนาขึ้น

2.1.2 กลุ่มผู้ใช้บริการ ได้แก่ บุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตาย ใช้แบบสัมภาษณ์

รายบุคคล เนื้อหา ประกอบด้วย 1) การได้รับข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้ป่วย 2) การเตรียมความพร้อมครอบครัวเผชิญกับการดำเนินโรคของผู้ป่วยสมองตายที่เข้าสู่ระยะสุดท้ายของชีวิต 3) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจวางแผนการรักษาผู้ป่วย 4) การสนับสนุนการประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อ ศาสนา และวัฒนธรรม 5) การเปิดโอกาสและอำนวยความสะดวกในการเข้าเยี่ยมและอยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยสมองตาย 6) การตัดสินใจเกี่ยวกับการบริจาคอวัยวะ 7) การอำนวยความสะดวกภายหลังผู้ป่วยเสียชีวิต และ 8) ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติตามคู่มือแนวทางปฏิบัติการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายที่พัฒนาขึ้น จำนวน 26 ข้อ คะแนนเต็ม 26 คะแนน มีระดับคะแนน 0 และ 1 หมายถึง ไม่ปฏิบัติ และปฏิบัติ

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจผู้ให้บริการต่อระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะที่พัฒนาขึ้น จำนวน 15 ข้อ คะแนนเต็ม 75 คะแนน มีระดับคะแนน 1-5 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด ถึง มากที่สุด

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตายต่อระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะที่พัฒนาขึ้น จำนวน 15 ข้อ คะแนนเต็ม 75 คะแนน มีระดับคะแนน 1-5 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด ถึง มากที่สุด

2.5 แบบบันทึกการเก็บข้อมูลประสิทธิภาพการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย โรงพยาบาลอุดรธานี ได้แก่ ร้อยละผู้ป่วยสมองตายที่บริจาคอวัยวะ ร้อยละผู้บริจาคที่สามารถนำอวัยวะสำคัญไปปลูกถ่ายได้

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้พัฒนาขึ้นจากการศึกษาดำรง ทบทวนวรรณกรรม เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสัมภาษณ์ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ

จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ศัลยแพทย์ระบบประสาท 2 ท่าน ศัลยแพทย์ทั่วไป 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การรับบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ 2 ท่าน ผู้ศึกษาได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยสมองตายและบุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตาย จำนวน 10 ราย เพื่อดูความเหมาะสมของภาษา และปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติจริง และปรับปรุงอีกครั้งก่อนนำไปใช้ในการศึกษา ส่วนแบบสอบถามความพึงพอใจผู้ให้บริการ และแบบสอบถามความพึงพอใจของบุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตาย ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ และทดสอบความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 และ 0.87 ตามลำดับ

1. การเตรียมการศึกษา

1.1 การเตรียมความพร้อม โดยศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา บทความทางวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาดูงานระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ ในโรงพยาบาล และองค์กรภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง

1.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี

1.3 สร้างสัมพันธภาพกับทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในกระบวนการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ สื่อสารทำความเข้าใจกับทีมผู้ปฏิบัติที่ทำงานในหอผู้ป่วย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและบุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตาย

1.4 เสนอโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณ และขอรับรองจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์

2. การดำเนินการศึกษา แบ่งเป็น 4 ระยะดังนี้

2.1 ระยะที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์การรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่าง มกราคม ถึง เมษายน 2557

2.2 ระยะที่ 2 ออกแบบ และวางแผน ดำเนินการพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี โดย 1) นำเสนอข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 เข้าสู่ที่ประชุม 2) ระดมสมองเพื่อออกแบบการพัฒนาระบบร่วมกันระหว่างผู้ศึกษา และผู้ร่วมพัฒนา กำหนดเป้าหมายการพัฒนา และ 3) กำหนดกิจกรรม แผนดำเนินการ และผลลัพธ์ ระหว่าง พฤษภาคม ถึง มิถุนายน 2557

2.3 ระยะที่ 3 ทดลองใช้ระบบที่พัฒนาขึ้น ปฏิบัติตามแผน สะท้อนผลการปฏิบัติ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาอุปสรรคที่พบ และปรับปรุงแก้ไข ให้ดีขึ้น ทั้งหมด 3 ครั้ง ระหว่าง กรกฎาคม ถึง สิงหาคม 2557

2.4 ระยะที่ 4 การประเมินผลระบบที่พัฒนาขึ้น ทั้งหมด 2 ครั้ง ระหว่าง กันยายน ถึง ตุลาคม 2557 ประกอบด้วย 1) ด้านกระบวนการ จากการสังเกตการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และผลกระทบที่เกิดขึ้นในแต่ละระยะของการศึกษา 2) ด้านผลลัพธ์ จากคะแนนความพึงพอใจของบุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตาย คะแนนความพึงพอใจของผู้ให้บริการต่อระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะที่พัฒนาขึ้น การปฏิบัติตามคู่มือแนวทางปฏิบัติการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายที่พัฒนาขึ้น ร้อยละผู้ป่วยสมองตายบริจาคอวัยวะ และร้อยละผู้บริจาคที่สามารถนำอวัยวะสำคัญไปปลูกถ่ายได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นการจัดหมวดหมู่ข้อมูล สรุปประเด็นหลัก วิเคราะห์และอภิปรายร่วมกับผู้ร่วมศึกษา สร้างข้อสรุปชั่วคราวและนำไปเปรียบเทียบกับแนวคิดทฤษฎี ถ้ายังไม่ชัดเจนนำกลับไปรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมซ้ำหลายๆ รอบ จนกว่าจะไม่มีข้อมูลใหม่ที่แตกต่างจากข้อมูลเดิม สามารถนำไปสร้างเป็นข้อสรุปในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ

บริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย ที่สะท้อนให้เห็นภาพของระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลอุดรธานี

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาระยะที่ 1

1) มุมมองของผู้ให้บริการ จากการสัมภาษณ์บุคลากรทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในกระบวนการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ จำนวน 45 คน ประกอบด้วย แพทย์ระดับบริหาร 2 คน แพทย์ระดับปฏิบัติการ 5 คน นักเทคนิคการแพทย์ 1 คน พยาบาลระดับบริหาร 7 คน และพยาบาลระดับปฏิบัติการ 30 คน ดังนี้

ก) มุมมองของผู้บริหาร พบว่า ยังไม่มีนโยบายสนับสนุนการดำเนินงานที่ชัดเจนจากระดับกระทรวง มีเพียงหนังสือเชิญชวนให้โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไปเข้าร่วมเป็นโรงพยาบาลเป้าหมายในการพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะและการปลูกถ่ายอวัยวะของกระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปี 2553 เป็นต้นมา ยังไม่มีการสนับสนุนเชิงระบบ ทั้งทางด้านบุคลากร งบประมาณ สถานที่ อุปกรณ์การแพทย์ที่จำเป็น และแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ในบทบาทผู้บริหารโรงพยาบาลอุดรธานี ได้กำหนดเป็นนโยบายภายในองค์กร ให้การบริจาคอวัยวะเป็นส่วนหนึ่งของโครงการธนาคารความดี และมอบนโยบายให้พัฒนาศักยภาพเป็นศูนย์ปลูกถ่ายอวัยวะ สามารถดำเนินการปลูกถ่ายไตจากผู้ป่วยสมองตายได้ภายในระยะเวลา 1-2 ปี เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางเพิ่มขึ้น ตามศักยภาพของโรงพยาบาลตติยภูมิระดับสูง เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่เข้าถึงบริการการปลูกถ่ายอวัยวะได้ง่าย โดยเฉพาะการปลูกถ่ายไต ให้แก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

ข) มุมมองของผู้ปฏิบัติ พบว่า การวินิจฉัยผู้ป่วยสมองตายของแพทย์ไม่ชัดเจน ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สมองตายแพทย์ไม่ได้วินิจฉัยสมองตาย การวินิจฉัยผู้ป่วยสมองตาย ใช้ทีมแพทย์ 3 คน ไม่มีแพทย์รับผิดชอบโดยตรง ทีมสหวิชาชีพมีสมรรถนะไม่เพียงพอ

ต่อการปฏิบัติในกระบวนการบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย แนวทางปฏิบัติเดิมที่กำหนดไว้ไม่ชัดเจน เข้าใจยาก และสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติไม่ทั่วถึง ทำให้การแจ้งข้อมูลผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สมองตายแก่พยาบาลประสานงานการบริจาคอวัยวะไม่ต่อเนื่อง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สมองตายได้รับการดูแลไม่เหมาะสม เนื่องจากไม่มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยสมองตายที่ชัดเจน และไม่มีทีมที่ให้การดูแลเฉพาะ ส่งผลให้ผู้ป่วยสมองตายเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ (Prolonged shock) อวัยวะสำคัญล้มเหลว บางรายหัวใจหยุดเต้นก่อนการให้ข้อมูลคำปรึกษาแก่ครอบครัวผู้ป่วย หอผู้ป่วยสามัญมีข้อจำกัดในการดูแลผู้ป่วยสมองตายที่มีสัญญาณชีพเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เช่น อัตรากำลังพยาบาลต่อผู้ป่วย 1:10 ไม่มีเครื่องมือแพทย์ที่จำเป็นในการดูแลและเฝ้าระวังสัญญาณชีพผู้ป่วยสมองตาย ได้แก่ เครื่องควบคุมอุณหภูมิร่างกาย (Hyper-Hypothermia blanket) เครื่องติดตามวัดสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่อง (Vital signs monitor) เครื่องติดตามวัดค่าความดันของคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก

นอกจากนี้ยังพบว่า แนวทางปฏิบัติการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายในหลายขั้นตอนไม่ชัดเจน การปฏิบัติมีความหลากหลาย ได้แก่ การเจรจาขอบริจาคอวัยวะผู้ป่วยสมองตายกับครอบครัว การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษเพื่อคัดกรองผู้ป่วยสมองตายที่เข้าเกณฑ์บริจาคอวัยวะได้ การประสานงานกับทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง การประสานงานกับศูนย์รับบริจาคอวัยวะสภากาชาดไทย การผ่าตัดนำอวัยวะออกจากผู้บริจาค รวมทั้งการบรรจุ การถนอมอวัยวะ การขนส่งอวัยวะการดูแลผู้ป่วยสมองตายหลังผ่าตัดนำอวัยวะออก และยังพบว่าไม่มีพยาบาลประสานงานในกระบวนการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาเนื่องจากมีหลายขั้นตอน แต่ละขั้นตอนมีความยุ่งยากซับซ้อน และเกี่ยวข้องกับทีมสหวิชาชีพจำนวนมาก จำเป็นต้องมีพยาบาลประสานงานหลักตลอดกระบวนการบริจาคอวัยวะเพื่อให้การปฏิบัติมีประสิทธิภาพและเกิดผลลัพธ์ที่ดี

2) ด้านผู้ให้บริการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่

ที่มาใช้บริการ มีความรู้เกี่ยวกับการบริจาคอวัยวะไม่ถูกต้อง และมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการบริจาคอวัยวะ

จากการสัมภาษณ์บุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตาย จำนวน 30 คน ประกอบด้วย บิดา มารดา (ร้อยละ 40) รองลงมา คือ บุตร (ร้อยละ 26.67) พบว่า

1) แพทย์ให้ข้อมูลอาการของผู้ป่วย และแนวทางการรักษาจากแพทย์ไม่ต่อเนื่อง ไม่ชัดเจน มีเวลาจำกัด ในการอธิบายและให้ข้อมูลแก่ครอบครัวผู้ป่วย ส่วนใหญ่ได้รับทราบข้อมูลอาการผู้ป่วยและแนวทางการรักษาของแพทย์จากพยาบาลที่ดูแลในหอผู้ป่วย

2) พยาบาลที่ดูแลให้ข้อมูลเพิ่มเติมจากแพทย์ และเปิดโอกาสให้ครอบครัวผู้ป่วยได้สอบถามสิ่งที่ยังสงสัยทำให้ครอบครัวเข้าใจมากขึ้น พยาบาลมีการเตรียมความพร้อมครอบครัวผู้ป่วยเผชิญกับการสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก โดยการนัดหมายเวลาที่บุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตายเป็น

3) การดูแลผู้ป่วยสมองตายและครอบครัวไม่ครอบคลุมองค์รวม เช่น การจำกัดเวลาเยี่ยมจำนวนผู้เข้าเยี่ยม และไม่อนุญาตให้บุคคลสำคัญของผู้ป่วยสมองตายได้อยู่ใกล้ชิดนอกเวลาเยี่ยม ไม่เปิดโอกาสให้ครอบครัวผู้ป่วยได้ประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อ ศาสนา หรือวัฒนธรรม ครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยน้อย

4) ด้านการตัดสินใจบริจาคอวัยวะของผู้ป่วยสมองตาย บุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตาย มีความเชื่อและทัศนคติที่ไม่ดีต่อการบริจาคอวัยวะ เช่น กลัวเกิดชาติหน้าอวัยวะไม่ครบ กลัวดวงวิญญาณไม่ไปสู่สุคติ เป็นต้น ครอบครัวผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเข้าเฝ้าหรือรับจ้างเพื่อนำศพผู้ป่วยกลับภูมิลำเนาในราคาแพง ไม่มีแหล่งสนับสนุนช่วยเหลือครอบครัวผู้ป่วยภายหลังการเสียชีวิต

ข้อเสนอแนะมีดังนี้

ข้อเสนอแนะ

1. จัดทำคู่มือแนวทางการปฏิบัติการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายที่เป็นลำดับขั้นตอนชัดเจน กระชับ สามารถนำไปปฏิบัติได้ง่าย และเหมาะสมกับ

บริบทของโรงพยาบาลอุดรธานี

2. กำหนดทีมแพทย์ผู้รับผิดชอบในการวินิจฉัย สมองตายผู้ป่วยที่ชัดเจน

3. กำหนดให้มีทีมแพทย์ พยาบาลดูแลผู้ป่วย สมองตายที่บริจาคอวัยวะโดยเฉพาะ เมื่อแพทย์เห็นว่า ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สมองตายควรอธิบายให้บุคคลสำคัญ ในครอบครัวผู้ป่วยเข้าใจ และแจ้งพยาบาลประสานงาน การบริจาคอวัยวะ มาให้ข้อมูลคำปรึกษาแก่ครอบครัว ผู้ป่วยเพื่อเตรียมความพร้อมครอบครัวต่อการสูญเสีย บุคคลอันเป็นที่รัก และให้ข้อมูลทางเลือกการบริจาค อวัยวะของผู้ป่วยสมองตายแก่สภากาชาดไทยเพื่อนำ อวัยวะไปปลูกถ่ายรักษาผู้ป่วยอวัยวะล้มเหลวให้รอด ชีวิต เป็นการทำความดีในวาระสุดท้ายของผู้ป่วย

4. พัฒนาศักยภาพทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องใน กระบวนการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โดยจัดประชุมวิชาการ ส่งบุคลากรเข้าอบรม และ ศึกษาดูงานในโรงพยาบาลตติยภูมิระดับสูงที่มีความ เชี่ยวชาญ

5. กำหนดให้มีพยาบาลประสานงานปฏิบัติงาน เต็มเวลาในกระบวนการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูก ถ่ายอย่างน้อย 1 คน

6. จัดซื้ออุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ที่จำเป็นใน การดูแลและเฝ้าระวังสัญญาณชีพผู้ป่วยสมองตาย ต่อเนื่อง

7. การสร้างแรงจูงใจแก่ทีมสหวิชาชีพที่ปฏิบัติ งาน

8. จัดกิจกรรมณรงค์ หรือประชาสัมพันธ์ให้ ความรู้ เรื่องการบริจาคอวัยวะแก่ประชาชนที่มาใช้ บริการโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

แพทย์แจ้งอาการผู้ป่วยและแนวทางการรักษา ให้บุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยทราบเป็นระยะๆ บุคคลสำคัญในครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ วางแผนการรักษาผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยหมดหวังในการ รักษาต้องการให้แพทย์อธิบายให้บุคคลสำคัญใน ครอบครัวผู้ป่วยเข้าใจอย่างละเอียด และเปิดโอกาสให้ ชักถาม พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยเป็นผู้ประสานให้บุคคล สำคัญในครอบครัวผู้ป่วยได้พูดคุยกับแพทย์อย่าง

ต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้บุคคลสำคัญในครอบครัวได้อยู่ ใกล้ชิดผู้ป่วยสมองตาย และเยี่ยมผู้ป่วยได้ตลอดเวลา เปิดโอกาสให้ครอบครัวได้ประกอบพิธีกรรมตามความ เชื่อ ศาสนา วัฒนธรรม เช่น การถวายสังฆทาน การ ขอมโหลิกรรม เป็นต้น

จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการบริจาค อวัยวะแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง มีระบบการส่งศพ กลับภูมิลำเนาแบบเอื้ออาทร โดยร่วมมือกับองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น จิตอาสาและมูลนิธิต่างๆ โดยไม่ เสียค่าใช้จ่าย หรือราคาถูก

ข้อสรุปที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ สถานการณ์การรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมอง ตาย โรงพยาบาลอุดรธานีปัจจุบัน ประกอบด้วยสาระ สำคัญ 5 ประการ ดังนี้ ประการแรก นโยบายผู้บริหาร ไม่ชัดเจน ประการที่สอง การพัฒนาศักยภาพทีมสห วิชาชีพที่เกี่ยวข้องไม่เพียงพอ ประการที่สาม ไม่มี แนวทางปฏิบัติการที่ชัดเจน ประการที่สี่ ขาดการใช้ แหล่งสนับสนุนทางสังคม และศาสนา และประการ ที่ห้า ขาดการให้ความรู้และการประชาสัมพันธ์การ บริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะแก่สาธารณชน อย่างต่อเนื่อง

ผลการศึกษาระยะที่ 2 การออกแบบ และ วางแผนการพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการ ปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี โดยใช้ข้อสรุป ที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ ประกอบ ด้วย

1) นโยบายผู้บริหาร กำหนดเป็นนโยบาย ภายในองค์กร และสนับสนุนการดำเนินงานที่ชัดเจน ได้แก่ การอนุมัติโครงการพัฒนาศักยภาพการปลูก ถ่ายไต คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบการ บริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ คำสั่งแต่งตั้ง ทีมแพทย์ผู้รับผิดชอบการวินิจฉัยสมองตายผู้ป่วย อนุมัติตำแหน่งพยาบาลประสานงานในกระบวนการ บริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะปฏิบัติงานเต็ม เวลา 1 คน ผู้บริหารกำกับติดตามการดำเนินงานของ คณะกรรมการ และรายงานผลการดำเนินงาน ทุก 3 เดือน รวมทั้งเสริมสร้างแรงจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานโดยให้ ค่าตอบแทนที่เหมาะสม

2) การพัฒนาศักยภาพทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาเครือข่ายบริการรับบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ เขตบริการสุขภาพที่ 8 จัดประชุมวิชาการเรื่อง “การปลูกถ่ายไต ก้าวใหม่ของโรงพยาบาลอุดรธานี” และ “บทบาทพยาบาลห้องผ่าตัดกับการปลูกถ่ายอวัยวะ” และศึกษาดูงานการปลูกถ่ายไต ในสถานการณ์จริง ณ โรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลศรีนครินทร์

3) การจัดทำคู่มือแนวทางปฏิบัติการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายที่เป็นลำดับขั้นตอนชัดเจน ประกอบด้วย 13 ขั้นตอน ดังนี้

- 3.1) การแจ้งผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สมองตาย
- 3.2) การวินิจฉัยสมองตาย
- 3.3) การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษ
- 3.4) การดูแลผู้ป่วยสมองตาย
- 3.5) การเจรจาขอบริจาคอวัยวะผู้ป่วยสมองตายกับครอบครัว
- 3.6) การประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อ ศาสนา หรือวัฒนธรรม
- 3.7) การประสานงานกับศูนย์รับบริจาคอวัยวะสภากาชาดไทย
- 3.8) การประสานงานกับทีมสหวิชาชีพภายในโรงพยาบาล
- 3.9) การผ่าตัดนำอวัยวะออก
- 3.10) การบรรจุอวัยวะและการขนส่งอวัยวะ
- 3.11) การจัดการร่างผู้บริจาคอวัยวะ
- 3.12) การนำส่งร่างผู้บริจาคอวัยวะกลับภูมิลำเนา
- 3.13) การเช็ดชูเกียรติผู้บริจาคอวัยวะและครอบครัวแก่สังคม

4) การใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคม และศาสนา มาปรับเปลี่ยนความเชื่อ และทัศนคติที่ไม่ถูกต้องของประชาชนต่อการบริจาคอวัยวะ โดยเปิดโอกาส และสนับสนุนให้ครอบครัวได้ประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อ ศาสนา หรือวัฒนธรรม เมื่อผู้ป่วยสมองตายกำลังเข้าสู่ระยะสุดท้ายของชีวิต และ 5)

การให้ความรู้และการประชาสัมพันธ์การบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะแก่สาธารณชนอย่างต่อเนื่อง

ผลการศึกษาระยะที่ 3 การทดลองใช้ระบบที่พัฒนาขึ้น พบว่า ทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือในกระบวนการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายมากขึ้น ทีมผู้ปฏิบัติมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายมากขึ้น แต่จดจำขั้นตอนการปฏิบัติไม่ได้ เนื่องจากมีหลายขั้นตอน จึงมีข้อเสนอแนะให้จัดทำรายการตรวจสอบ (Checklist) การปฏิบัติในทุกขั้นตอนของกระบวนการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกระบวนการในเอกสารแผ่นเดียว และนำไปใช้ตรวจสอบการปฏิบัติกับผู้ป่วยสมองตายทุกราย ผู้วิจัยและผู้ร่วมพัฒนา ได้ออกแบบ ขั้นตอนการปฏิบัติตามแนวทางการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย โรงพยาบาลอุดรธานีขึ้น แล้วนำไปให้ทีมผู้ปฏิบัติทดลองใช้ พบว่าสามารถนำไปปฏิบัติได้ง่าย และสะดวกขึ้น ด้านการดูแลผู้ป่วยสมองตายเพื่อให้สัญญาณชีพปกติมากที่สุด พบว่า คำสั่งการรักษาของแพทย์แต่ละคนมีความหลากหลาย แตกต่างกันไป จึงมีข้อเสนอแนะให้ทีมแพทย์จัดทำคำสั่งการรักษาผู้ป่วยสมองตายที่บริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่าย โรงพยาบาลอุดรธานี (Standing order for brain death donor management) ให้แพทย์ใช้เป็นแนวทางการรักษาผู้ป่วยสมองตายที่เข้าเกณฑ์บริจาคอวัยวะทำให้ผู้ปฏิบัติสามารถนำไปปฏิบัติได้ง่าย และสะดวกขึ้น ด้านการใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคม และศาสนา ภายหลังแพทย์แจ้งให้บุคคลสำคัญในครอบครัวทราบว่าผู้ป่วยมีภาวะสมองตาย ไม่มีโอกาสรอดชีวิต ทีมผู้ปฏิบัติจะให้ข้อมูลคำปรึกษาแก่บุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตายเพิ่มเติม และเปิดโอกาสให้ครอบครัวได้ประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อ หลักศาสนา หรือวัฒนธรรม ตามความต้องการของครอบครัวผู้ป่วย ส่วนด้านการประชาสัมพันธ์ การบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะแก่สาธารณชน ได้จัดกิจกรรมออกเสียงตามสาย จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ รับแสดงความจำนงบริจาคอวัยวะในโรงพยาบาล ออกหน่วยรับแสดงความจำนงบริจาคอวัยวะกับธนาคาร

เลือด ประชาสัมพันธ์ในวันสำคัญต่างๆ และผ่านสื่อโทรทัศน์ท้องถิ่น ภายหลังการทดลองใช้ระบบที่พัฒนาขึ้น สะท้อนผลการปฏิบัติ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาอุปสรรคที่พบ และปรับปรุงให้ดีขึ้น

ผลการศึกษาระยะที่ 4 การประเมินผล ประกอบด้วย ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ ดังนี้

1. ด้านกระบวนการ พบว่า ทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในกระบวนการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายเห็นความสำคัญ และให้ความร่วมมือในการพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี จากสาเหตุของปัญหาและอุปสรรคที่พบในการปฏิบัติ ให้ข้อเสนอแนะที่ตรงประเด็น นำไปออกแบบและวางแผนการพัฒนาระบบจนได้แนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลอุดรธานี

2. ด้านผลลัพธ์ ประกอบด้วย

2.1 พฤติกรรมการปฏิบัติของพยาบาล ตามคู่มือแนวทางปฏิบัติการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายที่พัฒนาขึ้น พบว่า พฤติกรรมการปฏิบัติโดยรวม คิดเป็นร้อยละ 67.94 โดยพฤติกรรมการปฏิบัติมากที่สุด 6 พฤติกรรม ดังนี้ 1) การประสานแพทย์ให้ข้อมูลของผู้ป่วยสมองตายแก่บุคคลสำคัญในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 96.67 2) การให้ข้อมูลคำปรึกษาแก่บุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตาย คิดเป็นร้อยละ 96.67 3) การประเมินผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สมองตายและการรายงานแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 93.33 4) การแจ้งผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สมองตายแก่พยาบาลประสานงานการบริจาคอวัยวะ คิดเป็นร้อยละ 93.33 5) การดูแลผู้ป่วยสมองตายในวาระสุดท้ายของชีวิตอย่างสมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ คิดเป็นร้อยละ 90 และ 6) การสนับสนุนให้ครอบครัวได้ประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อ ศาสนา และวัฒนธรรม คิดเป็นร้อยละ 90 ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมที่ไม่ปฏิบัติโดยรวม คิดเป็นร้อยละ 32.05 โดยพฤติกรรมที่ไม่ปฏิบัติมากที่สุด 3 พฤติกรรม ดังนี้ 1) การเจรจาขอบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายกับบุคคลสำคัญในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 96.67 2) การบรรจุอวัยวะ การนำส่งอวัยวะให้แก่ศูนย์รับบริจาคอวัยวะสภากาชาดไทย คิดเป็นร้อยละ

93.33 และ 3) การประสานงานกับศูนย์รับบริจาคอวัยวะสภากาชาดไทย คิดเป็นร้อยละ 86.67 ตามลำดับ

2.2 คะแนนความพึงพอใจของผู้ให้บริการต่อระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะที่พัฒนาขึ้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.77$) เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจระดับมาก 3 ลำดับ ดังนี้ ด้านการเตรียมความพร้อมครอบครัวผู้ป่วยเผชิญกับการสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก ($\bar{X}=4.77$) ด้านการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ สถานที่ในการดูแลผู้ป่วยสมองตายที่บริจาคอวัยวะ ($\bar{X}=4.77$) และ ด้านการมีพยาบาลประสานงานการบริจาคอวัยวะปฏิบัติงานเต็มเวลาทำให้ผู้ปฏิบัติมีภาระงานลดลง ($\bar{X}=4.76$) ส่วนความพึงพอใจระดับน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ ด้านการประสานงานกับศูนย์รับบริจาคอวัยวะสภากาชาดไทย ($\bar{X}=1.23$) ด้านการเจรจาขอบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายกับครอบครัว ($\bar{X}=1.27$) และด้านการประสานงานกับทีมสหวิชาชีพภายในโรงพยาบาล ($\bar{X}=1.37$) เมื่อมีผู้บริจาคอวัยวะสมองตาย

2.3 คะแนนความพึงพอใจของบุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตายต่อระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะที่พัฒนาขึ้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.76$) เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจ จากมากไปหาน้อย ตามลำดับ ดังนี้ ด้านการเตรียมความพร้อมครอบครัวผู้ป่วยเผชิญกับการสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รักมากที่สุด ($\bar{X}=4.82$) รองลงมาด้านการดูแลผู้ป่วยสมองตายของทีมสหภาพ ($\bar{X}=4.72$) ด้านการได้รับข้อมูลอาการและการดูแลรักษาผู้ป่วย ($\bar{X}=4.67$) ด้านการปฏิบัติตามความเชื่อ ศาสนา หรือวัฒนธรรม เมื่อผู้ป่วยเข้าสู่ระยะสุดท้าย ($\bar{X}=4.41$)

2.4 ประสิทธิภาพการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายที่พัฒนาขึ้น พบว่า ผู้ป่วยสมองตายบริจาคอวัยวะ ร้อยละ 63.33 และ ผู้บริจาคอวัยวะสามารถนำอวัยวะสำคัญไปปลูกถ่ายได้ ร้อยละ 89.47

อภิปรายผล

การพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี เกิดจากความร่วมมือของบุคลากรทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในกระบวนการบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย ตั้งแต่การศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์การรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย โรงพยาบาลอุดรธานี ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานปัจจุบัน และข้อเสนอแนะที่ต้องการพัฒนา ได้ข้อสรุปที่เป็นสาระสำคัญ 5 ประการ ดังนี้ ประการแรก นโยบายผู้บริหาร ประการที่สอง การพัฒนาศักยภาพทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ประการที่สาม การจัดทำคู่มือแนวทางปฏิบัติการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย ประการที่สี่ การใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคมและศาสนา และประการที่ห้า การให้ความรู้และการประชาสัมพันธ์การบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะแก่สาธารณชนอย่างต่อเนื่อง จากนั้นนำมาออกแบบ และดำเนินการพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี โดยทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม ผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะครั้งนี้ เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลต่อทั้งผู้รับบริการ ผู้ให้บริการ และองค์กร อภิปรายผลดังนี้

1. ด้านผู้รับบริการ บุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตายมีความพึงพอใจต่อระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะที่พัฒนาขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.76$) ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้ป่วยสมองตายและครอบครัวได้รับการดูแลครอบคลุมองค์รวม โดยเฉพาะการเตรียมความพร้อมครอบครัวผู้ป่วยสมองตายเพื่อกับการสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก การได้รับข้อมูลอาการและการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องจากทีมสหวิชาชีพ การเปิดโอกาสให้ครอบครัวได้ประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อ หลักศาสนา และวัฒนธรรมที่ข้างเคียงผู้ป่วย รวมทั้งการให้ข้อมูลคำปรึกษาแก่ครอบครัว เรื่องการบริจาคอวัยวะ และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสมองตายได้ทำความดีที่ยิ่งใหญ่ครั้งสุดท้ายของชีวิตด้วยการบริจาคอวัยวะให้แก่

สภากาชาดไทยนำไปปลูกถ่ายช่วยชีวิตผู้ป่วยอวัยวะสำคัญล้มเหลวระยะสุดท้ายให้รอดชีวิต และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถทำคุณประโยชน์แก่ครอบครัว สังคม และประเทศชาติได้ ภายหลังการผ่าตัดนำอวัยวะออกจากผู้บริจาคแล้ว มีการจัดการร่างของผู้บริจาคอวัยวะให้เรียบร้อยและสวยงาม อำนวยความสะดวกในการนำส่งร่างผู้บริจาคอวัยวะกลับภูมิลำเนา เพื่อให้ครอบครัวประกอบพิธีตามปกติตามประเพณี และเชิดชูเกียรติผู้บริจาคอวัยวะและครอบครัวแก่สังคม สอดคล้องกับการศึกษาของ Lucinda Lai⁹ พบว่า ครอบครัวผู้บริจาคอวัยวะสมองตายเกิดความปิติและภาคภูมิใจที่อวัยวะของผู้ป่วยสมองตายได้ช่วยชีวิตผู้อื่นอีกหลายชีวิต เสมือนว่าผู้บริจาคอวัยวะยังคงมีชีวิตอยู่ เพียงแต่ไปอยู่ในร่างใหม่ ส่วนบุคคลสำคัญในครอบครัวผู้ป่วยสมองตายที่ไม่เห็นด้วยกับการบริจาคอวัยวะ พบว่า มีความเชื่อทางไสยศาสตร์ และขาดความรู้ด้านการบริจาคอวัยวะ ดังนั้น การให้ความรู้และการศึกษาที่ดีแก่ประชาชนจะช่วยแก้ไขปัญหานี้ได้

2. ด้านผู้ให้บริการ การปฏิบัติตามคู่มือแนวทางปฏิบัติการรับบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย พบว่า พยาบาลระดับปฏิบัติการ สามารถปฏิบัติตามคู่มือได้ ร้อยละ 65.25 โดยพบว่า พฤติกรรมที่ปฏิบัติได้มากที่สุดเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของกระบวนการบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตาย จากนั้นพยาบาลประสานงานการบริจาคอวัยวะจะเข้าร่วมดำเนินการปฏิบัติตามคู่มือจนกระทั่งสิ้นสุดกระบวนการ ส่วนพฤติกรรมที่พยาบาลระดับปฏิบัติการไม่สามารถปฏิบัติตามคู่มือได้ ร้อยละ 32.05 โดยพบว่า เป็นพฤติกรรมปฏิบัติของพยาบาลประสานงานการบริจาคอวัยวะที่ต้องมีทักษะและความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ได้แก่ การเจรจาขอบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายกับบุคคลสำคัญในครอบครัว การบรรจุอวัยวะ การนำส่งอวัยวะให้แก่ศูนย์รับบริจาคอวัยวะสภากาชาดไทย การประสานงานกับศูนย์รับบริจาคอวัยวะสภากาชาดไทย และการประสานงานกับทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของคุษฎี ทองศิริ และเอื้องฟ้า สิงห์ทิพย์พันธ์¹⁰ พบว่า การไม่มีพยาบาลประสานงานการบริจาคอวัยวะที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาทำให้กระบวนการ

รับบริจาคอวัยวะไม่มีประสิทธิภาพ และเกิดผลลัพธ์ที่ไม่ดี

3. ด้านองค์กร ผู้บริหารมีนโยบายและสนับสนุนการดำเนินงานที่ชัดเจน ทำให้การพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานีครั้งนี้สำเร็จได้ โดยการมีส่วนร่วมของทีมนสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในกระบวนการบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายสอดคล้องกับการศึกษาของคุชฎีทองศิริ และเอื้องฟ้า สิงห์ทิพย์พันธ์¹⁰ พบว่า การกำหนดนโยบาย และการมอบนโยบายของผู้บริหารระดับสูงแก่บุคลากรในองค์กรเป็นบทบาทที่สำคัญต่อการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะการนำผลการศึกษาไปใช้

1 ด้านการบริหาร

1.1 เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี ควรกำหนดเป็นแผนยุทธศาสตร์ขององค์กรทั้งในระยะสั้น และ ระยะยาว

1.2 สนับสนุนให้มีการศึกษาผลลัพธ์การพัฒนาระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานีอย่างต่อเนื่อง

2 ด้านบริการ

2.1 ระบบการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลอุดรธานี ควรส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพทีมนสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในกระบวนการบริจาคอวัยวะจากผู้ป่วยสมองตายอย่างต่อเนื่อง ทั้งภายใน และภายนอกองค์กร

2.2 ควรมีการพัฒนาเครือข่ายการบริจาคอวัยวะในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการบริจาคอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายอวัยวะแก่ประชาชน และรับแสดงความจำนงบริจาคอวัยวะขณะมีชีวิตอยู่

เอกสารอ้างอิง

1. วิศิษฐ์ จิตวัฒน์. คู่มือการดูแลผู้บริจาคอวัยวะที่มีภาวะสมองตาย และประสานงานการปลูกถ่ายอวัยวะ. ศูนย์รับบริจาคอวัยวะสภากาชาดไทย. กรุงเทพมหานคร: สภากาชาดไทย; 2556.

2. ดวงตา อ่อนสุวรรณ และคณะ. คู่มือปฏิบัติงานการรับบริจาคอวัยวะ. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2556.

3. เกรียงศักดิ์ วาริแสงทิพย์. รายงานข้อมูลการปลูกถ่ายอวัยวะ ประจำปี 2555. สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพเวชสาร; 2556.

4. วิศิษฐ์ จิตวัฒน์. รายงานประจำปี 2550. ศูนย์รับบริจาคอวัยวะสภากาชาดไทย. กรุงเทพมหานคร: สภากาชาดไทย; 2551.

5. ศูนย์รับบริจาคอวัยวะฯ โรงพยาบาลอุดรธานี. รายงานการรับบริจาคอวัยวะประจำปี 2552. โรงพยาบาลอุดรธานี: อุดรธานี; 2552.

6. ศูนย์รับบริจาคอวัยวะฯ โรงพยาบาลอุดรธานี. รายงานการรับบริจาคอวัยวะประจำปี 2556. โรงพยาบาลอุดรธานี: อุดรธานี; 2556.

7. ไชยยศ เรืองสุวรรณ. ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์; 2553.

8. นงพรรณ พิริยานุพงศ์. คู่มือวิจัยและพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: มายด์ พับลิชชิ่ง; 2546.

9. Lai L. Barriers to organ donation in Thailand. Public Service Scholars Program. Stanford: Stanford University; 2012.

10. คุชฎีทองศิริ และเอื้องฟ้า สิงห์ทิพย์พันธ์. ผลของการพัฒนานโยบายการรับบริจาคอวัยวะและการปลูกถ่ายไตของกระทรวงสาธารณสุขในปี 2553-2554. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า; 2555.

ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ในผู้ป่วยเด็กโรงพยาบาลอุดรธานี

ยุพยงค์ พุฒธรรม พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าหอผู้ป่วยหนักเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานี

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเด็กอายุ 1 เดือน ถึง 15 ปี ที่ใช้เครื่องช่วยหายใจตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป ในหอผู้ป่วยหนักเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานีจำนวน 30 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 ราย กลุ่มทดลองได้รับการหย่าเครื่องช่วยหายใจตามแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัย กลุ่มควบคุมได้รับการหย่าเครื่องช่วยหายใจตามวิธีปฏิบัติปกติของแพทย์ พยาบาล ที่ให้การดูแลผู้ป่วย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานี และแบบบันทึกแนวทางการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2558 – 31 สิงหาคม 2558 ประเมินประสิทธิผลโดยการวัดความสำเร็จและจำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โคสแควร์ และสถิติที (t-test) โดยใช้โปรแกรม SPSS 16.0

ผลการศึกษาพบว่าความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในกลุ่มควบคุมมีความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจร้อยละ 53.3 กลุ่มทดลองมีความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจร้อยละ 86.7 แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p = 0.11$) ค่าเฉลี่ยจำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีค่า 18.27 และ 12.53 วันตามลำดับ พบว่ากลุ่มทดลองมีจำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งพบว่ามีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.01$)

สรุปการนำแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานีมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี มีความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจมากขึ้น และลดระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ ควรมีการนำมาใช้ในงานประจำสำหรับการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

คำสำคัญ: การหย่าเครื่องช่วยหายใจ แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

Effectiveness of Weaning Mechanical Ventilator Protocol in Pediatric Patients, Udonthani Hospital

Yupayong Puttham, RN, Head Nurse of Pediatric Intensive Care Unit, Udonthani Hospital

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to study the effects of weaning ventilator protocol for pediatric patients in Pediatric Intensive Care Unit at Udonthani hospital. The samples were children age from 1 month to 15 years old and put on mechanical ventilator for more than 24 hours. Thirty patients were purposive sampling divided to 2 groups, control and experimental group. Fifteen patients in the experimental group received weaning ventilator protocol developed by the researcher and fifteen patients in the control group received usual weaning ventilator care by the physicians and nurses. Tools consisted of weaning ventilator protocol and weaning ventilator form. The data was collected from 1st June to 31st August 2015. Evaluated the successful weaning and ventilator days. Data was analyzed in SPSS program version 16 using percentage, mean, standard deviation, Chi-square and t-test.

The results showed that the successful weaning in the control group and the experimental group was 53.3 and 86.7% respectively with no statistically significant ($p=0.01$). Ventilator days in the control and experimental group was these shown 18.27 and 12.53 days, statistically difference ($p=0.01$). The finding of this study confirmed that implementing weaning mechanical ventilator protocol for pediatric patients in Pediatric Intensive Care Unit at Udonthani hospital for improving quality of care was able to positive outcomes. Therefore, should be implementing in the routine of pediatric patients ventilator care.

Keywords: weaning mechanical ventilator, weaning ventilator protocol, pediatric patients with mechanical ventilator

บทนำ

ภาวะการหายใจล้มเหลวเป็นข้อบ่งชี้ที่พบบ่อยของการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ผู้ป่วยส่วนใหญ่จำเป็นต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยมีเป้าหมายเพื่อคงไว้ซึ่งการระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซอย่างเพียงพอ เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นจะเริ่มการหย่าเครื่องช่วยหายใจ¹ ซึ่งเป็นกระบวนการลดการใช้เครื่องช่วยหายใจอย่างค่อยเป็นค่อยไปจนทำให้ผู้ป่วยเด็กสามารถหายใจได้ด้วยตนเอง และหยุดการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยไม่กลับมาใส่ท่อหลอดลมคออีกภายใน 48 ชั่วโมง หลังการถอดท่อหลอดลมคอ² การประเมินว่าผู้ป่วยมีความพร้อมหรือไม่ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจเป็นสิ่งสำคัญ จะช่วยลดความเสี่ยงที่ผู้ป่วยต้องใส่ท่อช่วยหายใจใหม่ ช่วยลดโอกาสที่ผู้ป่วยต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานานเกินความจำเป็น และช่วยลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่เกิดจากการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำๆในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก เช่น ภาวะปอดแฟบ ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ปอดแตก และโรคปอดเรื้อรัง^{1,2}

อย่างไรก็ตามการหยุดการใช้เครื่องช่วยหายใจในระยะเวลาที่ไม่เหมาะสมจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเด็กได้เช่นกัน ซึ่งการหย่าเครื่องช่วยหายใจเร็วเกินไปในสภาวะที่เด็กยังไม่พร้อมจะทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซผิดปกติ กล้ามเนื้อหายใจเกิดการล้า ผู้ป่วยเด็กต้องได้ใส่ท่อหลอดลมคอกลับซ้ำ ขณะเดียวกันการหย่าเครื่องช่วยหายใจช้าเกินไปในขณะที่ผู้ป่วยเด็กมีความพร้อม จะทำให้เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลและเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยเด็กมีอาการดีขึ้นและมีความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ควรหยุดการใช้เครื่องช่วยหายใจโดยเร็วที่สุด การหย่าเครื่องช่วยหายใจในระยะเวลาที่เหมาะสมจะทำให้สามารถลดจำนวนวันนอนของผู้ป่วย และลดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก²

พยาบาลเป็นผู้ที่มีความใกล้ชิดกับผู้ป่วยและมีบทบาทสำคัญในการดูแลเตรียมความพร้อมของ

ผู้ป่วยเด็ก และดูแลเมื่อเด็กพร้อมหย่าเครื่องช่วยหายใจสังเกตและบันทึกอาการเปลี่ยนแปลงผู้ป่วยเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับแพทย์ในการตัดสินใจพิจารณาดำเนินการหย่าเครื่องช่วยหายใจ หรือหยุดการหย่าเครื่องช่วยหายใจ รวมทั้งเฝ้าระวังติดตามอาการเปลี่ยนแปลงผู้ป่วยหลังถอดท่อหลอดลมคอ ดังนั้นความสำเร็จของการหย่าเครื่องช่วยหายใจจึงต้องอาศัยการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางปฏิบัติที่นำมาใช้กับผู้ป่วยอย่างเคร่งครัด²

หอผู้ป่วยหนักเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานี มีจำนวนเตียงให้บริการผู้ป่วยจำนวน 8 เตียง รับผู้ป่วยเด็กวิกฤตตั้งแต่อายุ 1 เดือน ถึง 15 ปี ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานีและเขตสุขภาพที่ 8 ในปี พ.ศ. 2557 มีผู้ป่วยเด็กมารับบริการจำนวน 372 ราย ผู้ป่วยร้อยละ 90 ได้รับการรักษาโดยการใส่เครื่องช่วยหายใจ และพบว่ามีการเลื่อนหลุดของท่อหลอดลมคอโดยไม่ได้วางแผน และมีการใส่ท่อหลอดลมคอกลับซ้ำร้อยละ 70³ การหย่าเครื่องช่วยหายใจทำโดยแพทย์ผู้ให้การรักษาโดยการประเมินอาการทางคลินิก การวิเคราะห์จากการทำงานของปอด ผลการตรวจค่าก๊าซในหลอดเลือดแดงหรือค่าก๊าซในหลอดเลือดฝอย ทำการปรับลดค่าต่างๆของเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งมีความแตกต่างกันไป สำหรับพยาบาลยังไม่มีส่วนร่วมในการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยเด็กในการหย่าเครื่องช่วยหายใจอย่างเป็นระบบ ประกอบกับหอผู้ป่วยหนักเด็กยังไม่มีแนวทางปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยเด็กที่ชัดเจน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานี เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานี

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experiment Research) เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก หอผู้ป่วยหนักเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน ถึง 31 สิงหาคม 2558

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง คือ ผู้ป่วยเด็กอายุ 1 เดือน - 15 ปี ที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานี ประกอบด้วยกลุ่มควบคุมคือผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการหยาเครื่องช่วยหายใจโดยวิธีปกติของแพทย์และพยาบาล จำนวน 15 ราย และกลุ่มทดลองคือผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการหยาเครื่องช่วยหายใจโดยใช้แนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็กโรงพยาบาลอุดรธานี ที่พัฒนาขึ้น จำนวน 15 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา คือ แนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานี ที่พัฒนาจากแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก โดยรตติกาล มณีบุตร² ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยสาระสำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิก แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้ 1) ระยะก่อนหยาเครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วย การประเมินความพร้อมของผู้ป่วยเด็กก่อนหยาเครื่องช่วยหายใจ และการดูแลเมื่อผู้ป่วยเด็กพร้อมหยาเครื่องช่วยหายใจ 2) ระยะหยาเครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วย การทดลองหายใจด้วยตนเองและการเลือกรูปแบบวิธีการช่วยหายใจในการหยาเครื่องช่วยหายใจ การเฝ้าติดตามดูแลผู้ป่วยเด็กในระยะหยาเครื่องช่วยหายใจ การติดตามประเมินผลการทดลองหายใจด้วยตนเองและการ

บันทึกข้อมูล 3) ระยะถอดท่อหลอดลมคอ ประกอบด้วยการประเมินผู้ป่วยเด็กก่อนถอดท่อหลอดลมคอ การพยาบาลในขณะถอดท่อหลอดลมคอ การพยาบาลผู้ป่วยเด็กหลังการถอดท่อหลอดลมคอ การเฝ้าติดตามดูแลผู้ป่วยเด็กหลังการถอดท่อหลอดลมคอและการบันทึกข้อมูลและลักษณะของผู้ป่วยที่พิจารณาใส่ท่อหลอดลมคอซ้ำ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกผลลัพธ์ ประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ การวินิจฉัยโรคที่เป็นสาเหตุของการเกิดภาวะการหายใจล้มเหลว ชนิดของเครื่องช่วยหายใจ รูปแบบที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจ 2) ข้อมูลผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้แนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก ได้แก่ ความสำเร็จและจำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยพัฒนาจากระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถหายใจได้เอง และไม่ต้องกลับมาใส่เครื่องช่วยหายใจใหม่ หลังจากถอดท่อช่วยหายใจและถอดเครื่องช่วยหายใจแล้ว ถ้าระยะเวลาดังกล่าวมากกว่า 48 ชั่วโมง แสดงว่าผู้ป่วยมีความสำเร็จในการหยาเครื่องช่วยหายใจ⁴

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานี พัฒนาจากแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็กโดยรตติกาล มณีบุตร² ได้รับการตรวจสอบเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยกุมารแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่ใส่เครื่องช่วยหายใจไม่น้อยกว่า 3 ปี 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลเด็กป่วยที่ได้รับการใส่เครื่องช่วยหายใจ 2 ท่าน และได้ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

2. แบบบันทึกผลลัพธ์เป็นการตรวจสอบเนื้อหาสาระความถูกต้องของแบบรวบรวมผลลัพธ์ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย กุมารแพทย์ พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็ก และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาแนวปฏิบัติ

ทางคลินิก ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบบันทึกข้อมูลผลลัพธ์โดยนำมาทดลองรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ในการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก จำนวน 10 ครั้ง โดยหาความเชื่อมั่นของการบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ระหว่างผู้วิจัยกับพยาบาลผู้ปฏิบัติงานได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 1

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยชี้แจงการบันทึกข้อมูลผลลัพธ์การหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็กโดยวิธีปกติของแพทย์และพยาบาล และการหยาเครื่องช่วยหายใจโดยใช้แนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็กที่พัฒนาขึ้น

2. ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็กลงสู่การปฏิบัติในหน่วยงาน และประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับพยาบาลในหน่วยงาน เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยตามแนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์จากการใช้แนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็กโดยวิธีปกติของแพทย์และพยาบาล และการหยาเครื่องช่วยหายใจโดยใช้แนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็กที่พัฒนาขึ้น โดยคำนวณจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจ และประเมินความสำเร็จในการหยาเครื่องช่วยหายใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความสำเร็จการหยาเครื่องช่วยหายใจและค่าเฉลี่ยจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ Chi-square และ Independent t-test

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป พบว่ากลุ่มควบคุม 15 ราย ร้อยละ 53 เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 1 เดือน - 3 ปี ร้อยละ 66.7 สาเหตุที่ใช้เครื่องช่วยหายใจเกิดจากโรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 73.3 มีโรคร่วม ร้อย

ละ 33.3 ส่วนใหญ่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก (Endotracheal tube) ร้อยละ 86.7 รูปแบบการหยาเครื่องช่วยหายใจใช้รูปแบบ Synchronized intermittent mandatory ventilation (SIMV) ร่วมกับ Pressure support ventilation (PSV) ร้อยละ 86.7 และรูปแบบ SIMV ร่วมกับ PSV และ T-piece ร้อยละ 13.3 ส่วนกลุ่มทดลอง 15 ราย ร้อยละ 60 เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 1 เดือน - 3 ปี ร้อยละ 80.0 สาเหตุที่ใช้เครื่องช่วยหายใจเกิดจากโรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 60 มีโรคร่วม ร้อยละ 26.7 ผู้ป่วยทุกรายได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก และใช้รูปแบบการหยาเครื่องช่วยหายใจรูปแบบ SIMV ร่วมกับ PSV ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ลักษณะทั่วไป	การใช้แนวทางการปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจ			
	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	จำนวน n=15	ร้อยละ	จำนวน n=15	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	7	47	6	40
หญิง	8	53	9	60
อายุ				
1 เดือน - 3 ปี	10	66.7	12	80.0
4 ปี - 6 ปี	1	6.7	1	6.7
7 ปี - 9 ปี	4	26.6	1	6.7
> 9 ปี	-	-	1	6.6
สาเหตุการใช้เครื่องช่วยหายใจ				
ระบบทางเดินหายใจ				
หายใจ	11	73.3	9	60.0
ระบบหัวใจ	1	6.7	-	-
ระบบประสาทและสมอง	1	6.7	1	6.7
ระบบอื่นๆ	2	13.3	5	33.3
โรคร่วม				
มีโรคร่วม	5	33.3	4	26.7
ไม่มีโรคร่วม	10	66.7	11	73.3
ชนิดท่อช่วยหายใจ				
Endotracheal tube	13	86.7	15	100.0
Tracheostomy tube	2	13.3	-	-

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	การใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลช่วยหายใจ			
	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	จำนวน n=15	ร้อยละ	จำนวน n=15	ร้อยละ
รูปแบบการพยาบาลช่วยหายใจ				
SIMV, PSV	13	86.7	15	100.00
SIMV,PSV,T-piece	2	13.3	-	-
ความสำเร็จของการพยาบาลช่วยหายใจ				
สำเร็จ	8	53.3	13	86.7
ไม่สำเร็จ	7	46.7	2	13.3

เปรียบเทียบความแตกต่างของความสำเร็จการพยาบาลช่วยหายใจระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่ากลุ่มควบคุมมีความสำเร็จในการพยาบาลช่วยหายใจร้อยละ 53.3 กลุ่มทดลองมีความสำเร็จในการพยาบาลช่วยหายใจร้อยละ 86.7 ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าความสำเร็จการพยาบาลช่วยหายใจของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างความสำเร็จการพยาบาลช่วยหายใจระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ความสำเร็จการพยาบาลช่วยหายใจ	กลุ่มควบคุม (n=15)	กลุ่มทดลอง (n=15)	รวม
พยาบาลสำเร็จ	8 (53.3)	13 (86.7)	21 (70)
พยาบาลไม่สำเร็จ	7 (46.7)	2 (13.3)	9 (30)
รวม	15 (100)	15 (100)	30 (100)

$$X^2 = 2.540, df = 1, p = .111$$

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนวันของการใช้เครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีจำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าค่าเฉลี่ยจำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจของทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.01$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจ				
	X	SD	df	t	p
กลุ่มควบคุม	18.27	6.76	28	2.49	0.01*
กลุ่มทดลอง	12.53	5.76			

การอภิปรายผล

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลช่วยหายใจทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเด็กหญิงอายุระหว่าง 1 เดือน - 3 ปี สาเหตุการใช้เครื่องช่วยหายใจเกิดจากโรคระบบทางเดินหายใจ ผู้ป่วยส่วนมากได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก (Endotracheal tube) และเป็นผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วม

2. ความสำเร็จการพยาบาลช่วยหายใจระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่ากลุ่มควบคุมมีความสำเร็จในการพยาบาลช่วยหายใจร้อยละ 53.3 กลุ่มทดลองมีความสำเร็จในการพยาบาลช่วยหายใจร้อยละ 86.7 แต่พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ อธิบายได้ว่าการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างอาจมีจำนวนน้อย ไม่สามารถเป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มประชากรได้นอกจากนั้นยังมีปัจจัยอื่นที่มีผลต่อความสำเร็จการพยาบาลช่วยหายใจ เช่น อายุ การวินิจฉัยโรค ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เนื่องจากความแตกต่างของสรีรวิทยาและพัฒนาการ รวมทั้งการเจริญเติบโตของร่างกายในช่วงอายุต่างๆยังไม่สมบูรณ์เหมือนในผู้ใหญ่และพยาธิสภาพที่ผิดปกติอยู่เดิมโดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจและโรคระบบประสาท⁵

3. จำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีจำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ย 12.53 วัน ($SD = 5.76$) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่มีจำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ย 18.27 วัน ($SD = 6.76$) ซึ่งพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.01$) อธิบายได้ว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลช่วยหายใจเป็นแนวทางปฏิบัติที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ มีขั้นตอนวิธีปฏิบัติชัดเจนน่าเชื่อถือ

สามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยได้โดยไม่เกิดอันตรายกับผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของศรี พานวัน⁶ ที่ศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจต่อความรู้ ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ และจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วย พบว่าระยะเวลาเฉลี่ยจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มทดลองสั้นกว่าระยะเวลาเฉลี่ยจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

สรุป

การใช้แนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานีสามารถใช้เป็นแนวทางการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจให้ลดจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำแนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานีไปใช้ในงานประจำในหอผู้ป่วยหนักเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานี เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการตัดสินใจวางแผนการหยาเครื่องช่วยหายใจ และวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่มีคุณภาพและมีความยั่งยืน
2. ควรมีการศึกษาทบทวนและปรับปรุงแนวปฏิบัติการหยาเครื่องช่วยหายใจเด็กอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีความทันสมัย และเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน
3. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานี ที่อนุญาตให้ดำเนินการวิจัย หัวหน้าพยาบาล พยาบาลหอผู้ป่วยหนักเด็กโรงพยาบาลอุดรธานีทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ ร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. สุชาดา ศรีทิพวรรณ. Weaning from mechanical ventilation. ใน: ดุลิต สดาวร, จิตลัดดา ดีโรจนวงศ์, นวลจันทร์ ปรามพาล, บรรณาธิการ. Manual of Pediatric Mechanical Ventilation. กรุงเทพมหานคร: ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2554. หน้า 173-186.
2. รัตติกาล มณีบุตร. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2552.
3. ประวิทย์ เจตณชัย. Monitoring & Weaning off ventilator support. ใน: ดุลิต สดาวร, เฉลิมไทย เอกศิลป์, รุจิภัทร์ สำราญสำรวจกิจ, บรรณาธิการ. Pediatric critical care: The Essentials. กรุงเทพมหานคร: ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2558. หน้า 37-47.
4. เวชระเบียนผู้ป่วย หอผู้ป่วยหนักเด็ก โรงพยาบาลอุดรธานี พ.ศ.2557-2558.
5. โสภา เกิดพิทักษ์, วลัย ธรรมพินิจวัฒน์, อาภาวรรณ หนูคง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็ก. Journal of Nursing Science 2558;32:33-40.
6. ศรี พานวัน, เบญจมาศ ถิ่นหัวเตย, ชัชฎาวดี ปานเชื้อ. ผลการใช้แนวปฏิบัติการใช้เครื่องช่วยหายใจ ต่อความรู้ ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพและจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วย หอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11 2557;28:829-838.



วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลอุดรธานี

โรงพยาบาลอุดรธานี ๓๓ ถ.เพาะนิยม ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี ๔๑๐๐๐