



Factors Influencing Time-to-hospital Decision in Patients with Sepsis*

Sasithorn Pinphat, MNS¹, Wimolrat Puwarawuttipanit, RN, PhD¹, Sarinrut Sriprasong, RN, PhD¹,
Yong Rongrungruang, MD, FRCP²

Abstract

Purpose: To explore the duration of time-to-hospital decisions in patients with sepsis and its influencing factors including identity (perceived symptoms), time-line (perceived duration of the illness), consequences (expected effects and outcome), cause (perceived etiology), cure control, and emotional response.

Design: Correlational predictive design.

Methods: The subjects were 123 patients with sepsis aged 18 years and over and admitted to a tertiary care hospital in Bangkok. The instruments consisted of three questionnaires: Mini-Cog for patients aged over 60 years, Demographic Data Form, and Brief Illness Perception questionnaire. Descriptive statistics, one-way ANOVA, and multiple linear regression were used for data analysis.

Main findings: The sample had a mean age of 66.52 years, and 51.2% were males. The duration of time-to-hospital decisions was 33 hours 50 minutes. All study factors could together explain 34.9% ($R^2 = .35$) of the variance in the duration of time-to-hospital decisions. The significant predicting factors included identity, timeline, and cause (cause-related illness and unknown cause).

Conclusion and recommendations: Identity, timeline, and cause could predict the duration of time-to-hospital decision. The results are beneficial to nurses and health team for developing an intervention or guidance for patients and relatives to be able to monitor signs and symptoms of sepsis which leads to make an appropriate decision for hospital visit.

Keywords: emotional response, illness perception, sepsis, time-to-hospital decision

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(1):99-111

Corresponding Author: Associate Professor Wimolrat Puwarawuttipanit, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: wimolrat.puw@mahidol.ac.th

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

² Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 4 January 2021 / Revised: 21 March 2021 / Accepted: 3 May 2021



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในการตัดสินใจ มาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด*

ศศิธร พินพาท, พย.ม.¹ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช, ปร.ด.¹ ศรีนรินทร์ ศรีประสงค์, ปร.ด.¹ ยงค์ รงค์รุ่งเรือง, พ.บ., FRCP²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ การรับรู้ด้านลักษณะอาการ การรับรู้ด้านระยะเวลา การรับรู้ด้านผลที่ตามมา การรับรู้ด้านความสามารถในการควบคุม/รักษา การรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วย และการตอบสนองทางอารมณ์

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 123 ราย ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามทั้งหมด 3 ส่วน ได้แก่ แบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อมฉบับย่อ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามการรับรู้การเจ็บป่วยฉบับย่อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้น

ผลการวิจัย: ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 66.52 ปี เป็นชายร้อยละ 51.2 ใช้ระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลเฉลี่ย 33 ชั่วโมง 50 นาที ปัจจัยที่ศึกษาสามารถร่วมกันทำนายระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาล ได้ร้อยละ 34.9 ($R^2 = .35$) โดยการรับรู้ด้านลักษณะอาการ การรับรู้ด้านระยะเวลา และการรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วย (สาเหตุที่สัมพันธ์กับโรคและไม่ทราบสาเหตุ) สามารถทำนายระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปและข้อเสนอแนะ: การรับรู้ด้านลักษณะอาการ การรับรู้ด้านระยะเวลา การรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วยเป็นปัจจัยทำนายการตัดสินใจมาโรงพยาบาลได้ และเป็นประโยชน์กับพยาบาลและทีมสุขภาพในการพัฒนาโปรแกรม หรือเป็นแนวทางการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในการติดตามเฝ้าระวังอาการ อาการแสดงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด นำไปสู่การตัดสินใจที่เหมาะสมในการมาโรงพยาบาล

คำสำคัญ: การตอบสนองทางอารมณ์ การรับรู้การเจ็บป่วย ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด การตัดสินใจมาโรงพยาบาล

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(1):99-111

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: wimolrat.puw@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 4 มกราคม 2564 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 21 มีนาคม 2564 / วันที่ตอบรับบทความ: 3 พฤษภาคม 2564

ความสำคัญของปัญหา

ภาวะติดเชื่อในกระแสเลือด เป็นภาวะวิกฤตที่คุกคามชีวิตที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาสำคัญของสาธารณสุขทั่วโลก เนื่องจากการดำเนินของโรคที่รุนแรงและมีอัตราการเสียชีวิตที่ค่อนข้างสูง จากข้อมูลองค์การอนามัยโลก ในปี พ.ศ. 2561 พบว่ามีผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดสูงถึง 48.9 ล้านราย และมีผู้เสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื่อในกระแสเลือด 11 ล้านราย คิดเป็นเกือบร้อยละ 20 ของการเสียชีวิตของผู้ป่วยทั้งหมดทั่วโลก¹ ส่วนใหญ่พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 65 ปี²⁻³ ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 7 วัน ซึ่งนานกว่าผู้ป่วยโรคอื่นๆ ถึงร้อยละ 75⁴ ทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดสูงถึง 23 พันล้านเหรียญสหรัฐ ถือเป็นค่าใช้จ่ายที่แพงที่สุดของโรงพยาบาลรัฐบาลในสหรัฐอเมริกา⁵ สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับหน่วยงานสำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2561-2563 พบว่ามีผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดจำนวน 77,133, 79,747 และ 74,667 ราย ตามลำดับ อัตราการเสียชีวิตในปี พ.ศ. 2563 คิดเป็นร้อยละ 31.8 ซึ่งยังสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด คือ ร้อยละ 28 จากรายงานข้อมูลสถิติโรงพยาบาลเกิดขึ้นซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิตั้ง 613 แห่ง ย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2561 ถึง 2563 พบว่ามีผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด จำนวน 186, 237 และ 279 ราย ตามลำดับ และมีอัตราการเสียชีวิตในปี พ.ศ. 2563 คิดเป็นร้อยละ 19.7 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ อย่างไรก็ตามหากพิจารณาสาเหตุของการเสียชีวิตของผู้ป่วยในโรงพยาบาลเกิดขึ้นแล้ว พบว่าภาวะติดเชื่อในกระแสเลือดจัดเป็นสาเหตุอันดับต้นๆ ของการเสียชีวิต

ภาวะติดเชื่อในกระแสเลือดเป็นภาวะที่เกิดจากปฏิกิริยาการตอบสนองของภูมิคุ้มกันของร่างกายที่มีต่อการอักเสบทั่วร่างกาย ที่แสดงถึงความเสื่อมทางคลินิกหรือการล้มเหลวของอวัยวะ ซึ่งหากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม ทันท่วงทีอาจนำไปสู่ภาวะช็อกและเสียชีวิตในที่สุด⁶⁻⁷ จากศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดส่วนใหญ่จะมาโรงพยาบาลเมื่อมีอาการรุนแรงแล้ว ทำให้ผู้ป่วยมีอาการแย่ง ส่งผลให้มีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มมากขึ้น⁸ ดังนั้นการได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม และรวดเร็วจึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะหากผู้ป่วยมาโรงพยาบาลล่าช้า ก็อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตหลังจากการเจ็บป่วยหรืออาจเสียชีวิตได้ในที่สุด ซึ่งระยะเวลาในการมารับการรักษานั้น ย่อมขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยด้วย

Leventhal, Nerenz และ Steele⁹ ได้เสนอแนวคิดการรับรู้การเจ็บป่วยตามสามัญสำนึก (The Common-sense Model of Illness Representation) เป็นการศึกษาพฤติกรรมตอบสนองต่อการรับรู้การเจ็บป่วยประกอบด้วย การรับรู้การเจ็บป่วยทั้ง 5 มิติ (การรับรู้ด้านลักษณะอาการ การรับรู้ด้านระยะเวลา การรับรู้ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย การรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วย การรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษา) และการตอบสนองทางอารมณ์ โดยแนวคิดดังกล่าว ได้มีการนำไปใช้กันอย่างแพร่หลายโดยเฉพาะในเรื่องของการตอบสนองภาวะคุกคามทางสุขภาพในการตัดสินใจไปโรงพยาบาล

ระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาล เป็นระยะเวลาที่ผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดใช้ในการตัดสินใจมาโรงพยาบาล หลังจากเริ่มรับรู้อาการเจ็บป่วย จนกระทั่งตัดสินใจมาโรงพยาบาล การตัดสินใจ

มารับการรักษาที่โรงพยาบาลโดยเร็ว ก่อนการดำเนินของโรค จะรุนแรง ทำให้ลดอัตราการเสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้¹⁰⁻¹¹ การศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่ต้องตัดสินใจมาโรงพยาบาลโดยเร็วจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่จะนำไปสู่การพัฒนา การให้คำแนะนำ เฝ้าระวังติดตามอาการของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่ต้องตัดสินใจมาโรงพยาบาลโดยเร็ว ซึ่งความล่าช้าของการตัดสินใจมาโรงพยาบาล มักจะเป็นระยะเวลาหลังจากที่เริ่มมีอาการจนถึงการตัดสินใจมาโรงพยาบาล โดยการรับรู้ของผู้ป่วยหรือญาติ เป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลต่อความล่าช้า ในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วย จากการศึกษาในต่างประเทศเรื่องการรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่าส่วนใหญ่จะมีการรับรู้อยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันและโรคหลอดเลือดสมอง¹²⁻¹³ ซึ่งการรับรู้เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาล อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าว ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้กรอบแนวคิดการรับรู้การเจ็บป่วยตามสามัญสำนึก

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดการรับรู้การเจ็บป่วยตามสามัญสำนึก ของ Leventhal, Nerenz และ Steele⁹ กล่าวไว้ว่า การรับรู้การเจ็บป่วยเป็นการรับรู้ที่เป็นภาพแสดงการเจ็บป่วย หรือความเชื่อ ความคิด ความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยมาจากประสบการณ์ของภาวะคุกคามทางสุขภาพที่ผ่านมาของแต่ละบุคคล ทำให้เกิดการตอบสนองเป็นภาพความคิดที่สร้างขึ้นตาม

ตามสามัญสำนึก ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการตอบสนองต่อการเจ็บป่วย และนำไปสู่การตัดสินใจไปโรงพยาบาลใจที่สุด ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลตามแนวคิดดังกล่าวซึ่งประกอบด้วย 6 ปัจจัยได้แก่ การรับรู้ด้านลักษณะอาการ การรับรู้ด้านระยะเวลา การรับรู้ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย การรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วย การรับรู้ความสามารถในการควบคุม/รักษา และการตอบสนองทางอารมณ์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาล และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ การรับรู้ด้านลักษณะอาการ การรับรู้ด้านระยะเวลา การรับรู้ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย การรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วย การรับรู้ด้านความสามารถในการควบคุม/รักษา และการตอบสนองทางอารมณ์

สมมุติฐานการวิจัย

การรับรู้ด้านลักษณะอาการ การรับรู้ด้านระยะเวลา การรับรู้ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย การรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วย การรับรู้ด้านความสามารถในการควบคุม/รักษา และการตอบสนองทางอารมณ์ สามารถทำนายระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlational design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่เข้ารับการรักษาหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย อายุรกรรมหญิง อายุรกรรมรวม และหอผู้ป่วยหนัก อายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ เป็นผู้ป่วยที่อยู่ในระยะอาการคงที่หรือภายหลังจากพ้นภาวะวิกฤต สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ สำหรับผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปจะต้องผ่านการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมฉบับย่อ และกำหนดเกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางระบบประสาท มีความบกพร่องเกี่ยวกับกระบวนการรับรู้ ความจำ หรือการใช้ความคิด ได้แก่ โรคสมองเสื่อม โรคจิตเวช รวมถึงผู้ป่วยที่มีอาการเปลี่ยนแปลงแย่งที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ หรือผู้ป่วยขอลออกจากการศึกษา ขนาดของกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรม G* power 3.1.9.4 โดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ .05 อำนาจการทดสอบที่ .80 และคำนวณค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ .15¹⁴ คำนวณได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 123 ราย

เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

1. แบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อมฉบับย่อ Mini-cognitive assessment instrument ฉบับภาษาไทย¹⁵ นำมาประเมินผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป

2. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย โรคประจำตัว ประสบการณ์การเจ็บป่วย อาการที่ทำให้ตัดสินใจมาโรงพยาบาล การจัดการกับอาการเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

พาหนะที่ใช้เดินทางมาโรงพยาบาล ระยะเวลาในการเจ็บป่วย และระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาล

3. แบบสอบถามการรับรู้การเจ็บป่วยฉบับย่อ (brief illness perception questionnaire) เป็นเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นโดย Weinman¹⁶ ตามกรอบแนวคิดการรับรู้การเจ็บป่วยตามสามัญสำนึก แปลภาษาไทยโดย นภาพร โสวิพัฒนางกูร, Kotchabhakdi และ Petrie¹⁷ แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การรับรู้การเจ็บป่วย (การรับรู้ด้านลักษณะอาการ การรับรู้ด้านระยะเวลา การรับรู้ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย การรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วย การรับรู้ด้านความสามารถในการควบคุม/รักษา) มีจำนวน 6 ข้อ โดยลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่าเชิงเส้นตรง (continuous linear scale) มีทั้งด้านบวกและด้านลบ คะแนนอยู่ระหว่าง 0-10 คะแนน มีข้อความอธิบายลักษณะอยู่ที่เลข 0 (0 คะแนน) และเลข 10 (10 คะแนน) โดยคะแนนที่มากกว่าค่าเฉลี่ย หมายถึง มีการรับรู้การเจ็บป่วยรุนแรง และคะแนนที่น้อยกว่าค่าเฉลี่ย หมายถึง การรับรู้การเจ็บป่วยไม่รุนแรง ยกเว้นข้อคำถามที่ถามเกี่ยวกับการรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วย ซึ่งมีลักษณะคำตอบเป็นคำถามปลายเปิด

ส่วนที่ 2 การตอบสนองทางอารมณ์ จำนวน 2 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่าเชิงเส้นตรง (continuous linear scale) 0-10 คะแนน มีข้อความอธิบายลักษณะอยู่ที่เลข 0 (0 คะแนน) และเลข 10 (10 คะแนน) โดยคะแนนที่มากกว่าค่าเฉลี่ย หมายถึง การตอบสนองทางอารมณ์ทางบวก และคะแนนที่น้อยกว่าค่าเฉลี่ย หมายถึง การตอบสนองทางอารมณ์ทางลบ

เครื่องมือดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน แล้วนำไปหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .81

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ COA No.IRB-NS2019/531.2012 และคณะกรรมการพิจารณาด้านการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลเลิดสิน เลขที่ 910 รหัสโครงการ LH621092 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างและชี้แจงการเข้าร่วมวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยจะไม่มีผลใดๆต่อการรักษาพยาบาล

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ถึงเดือนพฤษภาคม 2563 หลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน และได้รับอนุมัติให้เก็บข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลประจำหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย อายุรกรรมหญิง อายุรกรรมรวม และหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการเก็บข้อมูล หลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการวิจัย ภายหลังตัดสินใจและยินดีเข้าร่วมการวิจัยจะให้ลงชื่อในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทำแบบสอบถามจำนวน 27 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติพรรณนา การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 ทั้งนี้ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่าข้อมูลระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลมีการแจกแจงไม่เป็นปกติ ผู้วิจัยจึงทำการแก้ไขข้อจำกัดดังกล่าวโดยการแปลงข้อมูลตัวแปรตามด้วยวิธีลอการิทึม ทำให้สามารถนำมาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณได้

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 51.2 เป็นเพศชาย และเพศหญิงร้อยละ 48.8 อายุระหว่าง 18-105 ปี อายุเฉลี่ย 66.52 ปี (SD = 19.81) มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 49.6 นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 94.3 ส่วนใหญ่จบการศึกษา ระดับประถมศึกษาร้อยละ 39 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 66.7 รายได้ครอบครัวอยู่ระหว่าง 600-150,000 บาท เฉลี่ย 30,266.67 บาท ส่วนใหญ่รายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเงินออมร้อยละ 33.3 กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่กับครอบครัว/ญาติร้อยละ 53.2 ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 69.9 เดินทางมาโรงพยาบาลด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลร้อยละ 30.9 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 87 มีโรคร่วม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคไต และเคยมีประสบการณ์เข้ารับการรักษาด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร้อยละ 69.1 โดย

การติดเชื้อที่พบมากที่สุดคือระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 42.5 รองลงมาเป็นการติดเชื้อที่ยังไม่ทราบ ตำแหน่งร้อยละ 22.8 อาการที่ทำให้กลุ่มตัวอย่าง ตัดสินใจมาโรงพยาบาล ได้แก่ หายใจเร็ว/เหนื่อย (ร้อยละ 73.2) มีไข้ (ร้อยละ 72.4) และมีอาการซึมลง สับสน พูดไม่รู้เรื่อง (ร้อยละ 40.7) เมื่อสังเกตพบอาการเจ็บป่วย ในครั้งแรก ส่วนใหญ่จะรับประทานยาเพื่อบรรเทาอาการ เช่น ยาพาราเซตามอน ยาแก้ปวด คลายกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 54.5) รองลงมาคือ จะลองรักษาด้วยตัวเองโดยการเช็ดตัวหรือนอนพัก (ร้อยละ 44.7) ในการตอบสนองต่อการเจ็บป่วยของผู้อื่นจะแนะนำให้รับประทานยา และสังเกตดูอาการ (ร้อยละ 38.2) กลุ่มตัวอย่างมักจะ รอดูว่าอาการเหล่านั้นหายไปหรือไม่ (ร้อยละ 85.4) และเมื่อมาถึงโรงพยาบาลมีระดับความรุนแรงมาก (ร้อยละ 49.6) โดยมีค่า MEWS มากกว่า 5 คะแนน

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการตัดสินใจมาโรงพยาบาล

กลุ่มตัวอย่างใช้ระยะเวลาในการตัดสินใจ มาโรงพยาบาลเฉลี่ย 33 ชั่วโมง 50 นาที (2,029.51 นาที) (SD = 2,867.30) ระยะเวลาเร็วสุด 30 นาที ระยะเวลา นานสุด 20,160 นาที (336 ชั่วโมง หรือ 14 วัน)

ตารางที่ 1 พิสัย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ด้านลักษณะอาการ การรับรู้ด้านระยะเวลา การรับรู้ ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย การรับรู้ด้านความสามารถในการควบคุม/รักษา และการตอบสนอง ทางอารมณ์ (N = 123)

| ตัวแปร | พิสัยคะแนนที่เป็นไปได้ | พิสัยคะแนนที่ได้จริง | \bar{X} | SD | การแปลผล |
|---|------------------------|----------------------|-----------|------|----------------------|
| 1. การรับรู้ด้านลักษณะอาการ | 0-10 | 0-10 | 8.63 | 1.77 | รับรู้เจ็บป่วยรุนแรง |
| 2. การรับรู้ด้านระยะเวลา | 0-10 | 0-10 | 8.47 | 2.33 | รับรู้เจ็บป่วยรุนแรง |
| 3. การรับรู้ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย | 0-10 | 5-10 | 9.04 | 1.60 | รับรู้เจ็บป่วยรุนแรง |
| 4. การรับรู้ด้านความสามารถในการควบคุม/รักษา | 0-20 | 5-10 | 17.69 | 2.89 | รับรู้เจ็บป่วยรุนแรง |
| 5. การตอบสนองทางอารมณ์ | 0-20 | 0-10 | 17.11 | 3.77 | อารมณ์ทางบวก |

โดยส่วนใหญ่จะตัดสินใจมาโรงพยาบาลในช่วง 1 ชั่วโมง ถึง 1 วัน ร้อยละ 57.7

3. การรับรู้ด้านลักษณะอาการ การรับรู้ด้าน ระยะเวลา การรับรู้ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย การรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วย การรับรู้ด้าน ความสามารถในการควบคุม/รักษา และการตอบสนอง ทางอารมณ์ต่อระยะเวลาในการตัดสินใจไปโรงพยาบาล ของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ด้านลักษณะอาการว่า การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นนั้นมีความรุนแรง ($\bar{X} = 8.63$, $SD = 1.77$) มีการรับรู้ด้านระยะเวลาว่าการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นนั้น มีความรุนแรงโดยการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นนั้นจะคงอยู่ เป็นระยะเวลานาน ($\bar{X} = 8.47$, $SD = 2.33$) มีการรับรู้ ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วยมีความรุนแรง มีผลกระทบ ต่อการดำเนินชีวิตสูง ($\bar{X} = 9.04$, $SD = 1.60$) มีการรับรู้ ด้านความสามารถในการควบคุม/รักษาว่า การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นนั้น มีความรุนแรง ไม่สามารถควบคุมหรือรักษาได้ด้วยตัวเอง ($\bar{X} = 17.69$, $SD = 2.89$) และมีการตอบสนองทางอารมณ์ ไปทางบวก โดยมีความกลัว วิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ที่เกิดขึ้นสูง ($\bar{X} = 17.11$, $SD = 3.77$) ดังแสดงในตารางที่ 1

การรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วยซึ่งมีลักษณะคำถามปลายเปิดโดยให้กลุ่มตัวอย่างเติมคำ พบว่าส่วนใหญ่รับรู้ว่าการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นนั้นสัมพันธ์กับโรค เช่น โรคประจำตัว การรักษาความสะอาด อายุ หรือความเสื่อมของร่างกายร้อยละ 67.5 ตามด้วยไม่ทราบสาเหตุร้อยละ 25.2 และการรับรู้ด้านสาเหตุที่ไม่สัมพันธ์กับโรคร้อยละ 7.3

4. ความสัมพันธ์ของการรับรู้ด้านลักษณะอาการ การรับรู้ด้านระยะเวลา การรับรู้ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย การรับรู้ด้านความสามารถในการควบคุม/รักษา และการตอบสนองทางอารมณ์

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบซีเรียล

(point biserial correlation) พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายและระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดมีค่าระหว่าง -.48 ถึง .39 และเมื่อพิจารณาตัวแปรรายด้านแล้วพบว่า การรับรู้ด้านลักษณะอาการ การรับรู้ด้านระยะเวลา การรับรู้ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย การรับรู้ด้านความสามารถในการควบคุม/รักษา และการตอบสนองทางอารมณ์ มีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.41, p < .01, r = -.48, p < .01, r = -.30, p < .01, r = -.35, p < .01, r = -.27, p < .01$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พอยท์ไบซีเรียลระหว่างตัวแปรทั้งหมดกับระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (N = 123)

| ตัวแปร | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 1. การรับรู้ด้านลักษณะอาการ | 1 | | | | | |
| 2. การรับรู้ด้านระยะเวลา | .32* | 1 | | | | |
| 3. การรับรู้ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย | .36* | .34* | 1 | | | |
| 4. การรับรู้ด้านความสามารถในการควบคุม/รักษา | .39* | .38* | .24* | 1 | | |
| 5. การตอบสนองทางอารมณ์ | .36* | .25* | .39* | .35* | 1 | |
| 6. ระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาล | -.41* | -.48* | -.30* | -.35* | -.27* | 1 |

* $p < .01$

5. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วยกับระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างระหว่างกลุ่มของการรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วย โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one-way ANOVA) พบว่าคะแนนการรับรู้

ด้านสาเหตุแต่ละกลุ่ม มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ไม่ทราบสาเหตุของการเจ็บป่วยใช้ระยะเวลาในการตัดสินใจน้อยที่สุด ($\bar{X} = 6.36, SD = 1.58$) รองลงมาคือการรับรู้ด้านสาเหตุที่สัมพันธ์กับโรค ($\bar{X} = 6.73, SD = 1.30$) และการรับรู้ด้านสาเหตุที่ไม่สัมพันธ์กับโรค ($\bar{X} = 8.26, SD = 1.54$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 วิเคราะห์ความแปรปรวนของการรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วยกับระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one-way ANOVA) (N = 123)

| การรับรู้ด้านสาเหตุ | \bar{X} | SD | F | p | Post Hoc |
|----------------------------|-----------|------|------|-------|--|
| ไม่ทราบสาเหตุ | 6.36 | 1.58 | 6.50 | .002* | สาเหตุที่ไม่สัมพันธ์กับโรค > ไม่ทราบสาเหตุ |
| สาเหตุที่สัมพันธ์กับโรค | 6.73 | 1.30 | | | สาเหตุที่ไม่สัมพันธ์กับโรค > สาเหตุที่สัมพันธ์กับโรค |
| สาเหตุที่ไม่สัมพันธ์กับโรค | 8.26 | 1.54 | | | |

* p < .01

6. ปัจจัยทำนายระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโดยวิธีนำตัวแปรอิสระทั้งหมด คือ การรับรู้ด้านลักษณะอาการ การรับรู้ด้านระยะเวลา การรับรู้ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย การรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วย การรับรู้ด้านความสามารถในการควบคุม/รักษาและการตอบสนองทางอารมณ์ เข้าสมการถดถอยพร้อมกัน พบว่าสามารถร่วมกันพยากรณ์ระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลได้ร้อยละ 34.9 ($R^2 = .35$, $F = 8.08$, $p < .01$) โดยการรับรู้ด้านลักษณะอาการมีความสัมพันธ์ทางลบ

($r = -.41$, $p < .01$) และมีอิทธิพลต่อระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -1.27$, $p = .009$) การรับรู้ด้านระยะเวลามีความสัมพันธ์ทางลบ ($r = -.48$, $p < .01$) และมีอิทธิพลต่อระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -1.35$, $p = .001$) และการรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วยที่สัมพันธ์กับโรค และไม่ทราบสาเหตุของการเกิดโรค สามารถทำนายระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -1.34$, $p = .048$, $\beta = -1.42$, $p = .018$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยทำนายระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (N = 123)

| ตัวแปร | B | SE | β | T | p-value | 95%CI | |
|---|-------|-----|---------|---------|---------|-------|-------|
| | | | | | | Lower | Upper |
| Constant | 9.03 | .43 | | 20.83 | < .001 | 8.17 | 9.88 |
| 1. การรับรู้ด้านลักษณะอาการ | -.71 | .27 | -.24 | -2.67** | .009 | -1.24 | -.18 |
| 2. การรับรู้ด้านระยะเวลา | -.93 | .27 | -.30 | -3.46** | .001 | -1.46 | -.40 |
| 3. การรับรู้ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย | -.21 | .27 | -.07 | -.77 | .445 | -.74 | .33 |
| 4. การรับรู้ด้านความสามารถในการควบคุม/รักษา | -.18 | .27 | -.06 | -.65 | .515 | -.71 | .36 |
| 5. การตอบสนองทางอารมณ์ | -.10 | .26 | -.03 | -.37 | .713 | -.61 | .42 |
| 6. การรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วย | | | | | | | |
| - ไม่ทราบสาเหตุ | -1.16 | .49 | -.35 | -2.39* | .018 | -2.12 | -.20 |
| - สาเหตุที่สัมพันธ์กับโรค | -.91 | .46 | -.30 | -1.99* | .048 | -1.81 | -.01 |

$R = .59$, $R^2 = .35$, Adjusted $R^2 = .31$, * p < .05, ** p < .01

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้ระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33 ชั่วโมง 50 นาที (ค่าต่ำสุด 30 นาที, ค่าสูงสุด 20,160 นาที) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดใช้ระยะเวลาตัดสินใจมาโรงพยาบาลในช่วง 72 ชั่วโมง¹⁸⁻¹⁹ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่เข้ารับการรักษาตามสิทธิร้อยละ 69.9 ใช้สิทธิ์ประกันสุขภาพถ้วนหน้าและร้อยละ 23.6 ใช้สิทธิ์ประกันสังคม การเข้าถึงบริการสุขภาพค่อนข้างง่าย เห็นได้จากกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 47.1 ใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินขั้นสูงและขั้นพื้นฐาน ซึ่งให้บริการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่อย่างไรก็ตามหากพิจารณาระดับความรุนแรงเมื่อกลุ่มตัวอย่างมาถึงโรงพยาบาลพบว่า ส่วนใหญ่จะมีระดับความรุนแรงปานกลางถึงมาก ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ อาจจะยังล่าช้าอยู่ ถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะเคยมีประสบการณ์เข้ารับการรักษาด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมาแล้ว โดยใช้ระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลเฉลี่ย 39 ชั่วโมง 19 นาที เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่เคยมีประสบการณ์ ซึ่งใช้ระยะเวลาในการตัดสินใจเฉลี่ยเพียง 22 ชั่วโมง 55 นาที อาจเป็นไปได้ว่าประสบการณ์ที่เคยได้รับการรักษาทำให้กลุ่มตัวอย่างจัดการแก้ไขกับปัญหาที่เกิดขึ้นก่อน เช่น รับประทานยาเซ็ดตัวลดไข้ นอนพัก และสังเกตดูอาการก่อนตัดสินใจมาโรงพยาบาลเช่นเดียวกับการศึกษาของ พิมพา เทพวัลย์ และคณะ²⁰ ในผู้ป่วยกลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันพบว่า ผู้ที่เคยมีประสบการณ์จะตัดสินใจเข้ารับการรักษาช้ากว่าผู้ที่มีอาการในครั้งแรก จากการได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์และการได้รับยามไต่ล้นเพื่อบรรเทาอาการ ทำให้มีการจัดการกับอาการและรอดูอาการก่อนไปโรงพยาบาล

การรับรู้ด้านลักษณะอาการ มีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาล ($r = -.41, p < .01$) และสามารถทำนายระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -1.27, p = .009$) กล่าวคือ การที่ผู้ป่วยที่รับรู้ว่ามีอาการเกี่ยวข้องกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่เกิดขึ้นนั้น มีความรุนแรง จะตัดสินใจมาโรงพยาบาลเร็วขึ้นสอดคล้องกับแนวคิดของ Leventhal, Nerenz และ Steele⁹ และเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะลักษณะอาการที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจมาโรงพยาบาลในครั้งนี้ ได้แก่ หายใจเร็วเหนื่อย ไข้สูง สับสน พูดไม่รู้เรื่อง ซึมลง หมดสติ ซึ่งเป็นลักษณะอาการที่ค่อนข้างมีความรุนแรง ทำให้มีระยะเวลาในการมาโรงพยาบาลค่อนข้างเร็ว แตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการตัดสินใจล่าช้าในการเข้ารับการรักษา ถึงแม้ว่าจะมีการรับรู้ว่าการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นมีความรุนแรง²¹⁻²² อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวพบว่า การรับรู้ด้านลักษณะอาการสามารถทำนายระยะเวลาในการตัดสินใจเข้ารับการรักษาได้อย่างมีนัยสำคัญซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ พิมพา เทพวัลย์ และคณะ²⁰ ที่พบว่าการรับรู้ด้านลักษณะอาการไม่สามารถทำนายการตัดสินใจมารับการรักษาของผู้ป่วยกลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันได้ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีการจัดการกับอาการก่อนตัดสินใจไปรับการรักษา เช่น รอดูอาการหรือรอให้อาการหายไปเอง หรือบรรเทาอาการเจ็บป่วยด้วยตัวเอง รวมถึงการขอคำแนะนำจากคู่สมรสและบุตรก่อนเข้ารับการรักษา

การรับรู้ด้านระยะเวลา มีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาล ($r = -.48, p < .01$) และสามารถทำนายระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 1.35, p = .001$) กล่าวคือกลุ่มตัวอย่าง

มีการรับรู้ว่าการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นนั้นมีความรุนแรง มีระยะเวลาในการเจ็บป่วยนาน สอดคล้องกับแนวคิดของ Leventhal, Nerenz และ Steele⁹ และเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเคยมีประสบการณ์เข้ารับการรักษา ด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมาแล้ว ทำให้รับรู้ว่าการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นนั้นมีความรุนแรง อาจทำให้ต้องนอนรักษาที่โรงพยาบาลเป็นเวลานาน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่รับรู้ว่าการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นนั้นมีความรุนแรง และต้องใช้เวลาในการรักษาในโรงพยาบาลนานจึงตัดสินใจมาโรงพยาบาลเร็ว²³

การรับรู้สาเหตุของการเจ็บป่วย (สาเหตุที่สัมพันธ์กับโรค และไม่ทราบสาเหตุ) สามารถทำนายระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -1.34, p < .05, \beta = -1.41, p < .05$ ตามลำดับ) ทั้งนี้อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาสูงสุดในระดับชั้นพื้นฐาน คือ ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 39 ตามด้วยระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 26 และไม่ได้รับการศึกษาร้อยละ 21.1 ร่วมกับเป็นผู้สูงอายุส่วนใหญ่ จึงอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุของการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบสาเหตุของการเจ็บป่วย จะเข้าใจว่าการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นนั้นไม่รุนแรง และรอดูอาการทำให้ตัดสินใจมาโรงพยาบาลล่าช้า²⁴ จะเห็นได้ว่าไม่ว่ากลุ่มตัวอย่างจะมีการรับรู้ว่าการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นนั้นสัมพันธ์กับโรคหรือไม่ทราบสาเหตุของการเกิดโรคก็ตาม ก็สามารถทำนายระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างได้ ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าการรับรู้ด้านสาเหตุของการเจ็บป่วยไม่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

ส่วนปัจจัยการรับรู้ด้านผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย ด้านความสามารถในการควบคุม/รักษา และการตอบสนองทางอารมณ์ จากผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่าไม่สามารถ

ทำนายระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างได้ ถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะมีการรับรู้ว่าการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นมีความรุนแรง ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตเป็นอย่างมาก ไม่สามารถควบคุม/รักษาได้ด้วยตัวเองและมีผลกระทบต่ออารมณ์อย่างมาก แต่กลุ่มตัวอย่างเลือกที่จะใช้วิธีในการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น เช่น มีไข้ ก็กินยาลดไข้ เช็ดตัวลดไข้ หรือนอนพัก เพื่อรอดูว่าอาการเหล่านั้นจะหายไปหรือไม่ นอกจากนี้ยังพบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ อาจเพราะประสบการณ์ในการจัดการกับอาการได้เอง เป็นผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพาผู้ดูแลต้องรอให้มีคนพาไปโรงพยาบาล ไม่อยากไปโรงพยาบาล เพราะกลัวโควิดหรือไม่อยากเสียเวลา แต่การรับรู้ระดับความรุนแรงของอาการหรือจัดการกับอาการไม่ได้ จึงต้องไปโรงพยาบาล ไม่ได้ประกอบอาชีพ และอาศัยอยู่กับครอบครัว โดยความเพียงพอของรายได้ต่อครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างใกล้เคียงกัน ซึ่งปัจจัยด้านเศรษฐกิจของครอบครัวเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญในการตัดสินใจไปโรงพยาบาลของผู้ป่วย²⁵ ทั้งนี้อาจมีปัจจัยอื่นๆ อีกที่สามารถทำนายระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่ผู้วิจัยไม่ได้นำมาศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งเป็นที่น่าสนใจในการศึกษาในครั้งต่อไป

ผลการศึกษาในครั้งนี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมการรับรู้การเจ็บป่วยเกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยหรือประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะการรับรู้ด้านลักษณะอาการ ด้านระยะเวลา และสาเหตุของการเกิดโรค โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นหลังจากมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อให้ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย หรือประชาชนทั่วไปสังเกตอาการและตัดสินใจมาโรงพยาบาลอย่างทันท่วงที

สรุปและข้อเสนอแนะ

โดยสรุป ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดใช้ระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลเฉลี่ย 33 ชั่วโมง 50 นาที (2029.51 นาที) นับเป็นระยะเวลาที่ค่อนข้างล่าช้า หากพิจารณาจากระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเมื่อมาถึงห้องฉุกเฉิน ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การรับรู้ด้านลักษณะอาการ การรับรู้ด้านระยะเวลา การรับรู้ด้านสาเหตุที่สัมพันธ์กับโรค และไม่ทราบสาเหตุ ดังนั้นผลจากการศึกษาคั้งนี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนวทางในการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วยตลอดจนประชาชนทั่วไป โดยการเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของอาการและอาการแสดงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ตลอดจนผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วย ประกอบการตัดสินใจมาโรงพยาบาลอย่างทันท่วงที นอกจากนี้ยังสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อการศึกษาวิจัยหรือพัฒนาโปรแกรมรูปแบบการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วยต่อไป

References

- Rudd KE, Johnson SC, Agesa KM, Shackelford KA, Tsoi D, Kievlan DR, et al. Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990-2017: analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 2020;395(10219):200-11. doi: 10.1016/S0140-6736(19)32989-7.
- Rowe TA, McKoy JM. Sepsis in older adults. *Infect Dis Clin North Am*. 2017;31(4):731-42. doi: 10.1016/j.idc.2017.07.010.
- Seymour CW, Rea TD, Kahn JM, Walkey AJ, Yealy DM, Angus DC. Severe sepsis in pre-hospital emergency care: analysis of incidence, care, and outcome. *Am J Respir Crit Care Med*. 2012;186(12):1264-71. doi: 10.1164/rccm.201204-0713OC.
- Stoller J, Halpin L, Weis M, Aplin B, Qu W, Georgescu C, et al. Epidemiology of severe sepsis: 2008-2012. *J Crit Care*. 2016;31(1):58-62. doi: 10.1016/j.jcrrc.2015.09.034
- Hajj J, Blaine N, Salavaci J, Jacoby D. The "Centrality of Sepsis": a review on incidence, mortality, and cost of care. *Healthcare (Basel)*. 2018;6(3):90. doi: 10.3390/healthcare6030090.
- Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, Levy MM, Antonelli M, Ferrer R, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Med*. 2017; 43(3):304-77. doi: 10.1007/s00134-017-4683-6.
- Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016;315(8):801-10. doi: 10.1001/jama.2016.0287.
- Jone AE, Trzeciak S, Line JA. The sequential organ failure assessment score for predicting outcome in patients with severe sepsis and evidence of hypoperfusion at the time of emergency department presentation. *Crit Care Med*. 2009;37(5):1640-54. doi: 10.1097/CCM.0b013e31819def97.
- Leventhal H, Nerenz DR, Steele, DJ. Illness representations and coping with health threats. In: Baum A, Taylor SE, Singer JE, editors. *Handbook of psychology and health (Volume IV): social psychological aspects of health*. 1st ed. Hillsdale, NJ: Erlbaum; 1984. p.219-52.
- Kim HI, Park S. Sepsis: early recognition and optimized treatment. *Tuberc Respir Dis (Seoul)*. 2019;82(1):6-14. doi: 10.4046/trd.2018.0041.

11. Levy MM, Macias WL, Vincent JL, Russell JA, Silva E, Trzaskoma B, et al. Early changes in organ function predict eventual survival in severe sepsis. *Crit Care Med.* 2005; 33(10):2194-201. doi: 10.1097/01.ccm.0000182798.39709.84.
12. Mellhammar L, Christensson B, Linder A. Public awareness of sepsis is low in Sweden. *Open Forum Infect Dis.* 2015;2(4):ofv161. doi: 10.1093/ofid/ofv161.
13. Phua J, Lim HF, Tay C, Aung N. Public awareness of sepsis and stroke in Singapore: a population-based survey. *Ann Acad Med Singap.* 2013;42(6):269-77.
14. Polit D, Beck C. *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice.* 9th ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins. 2012. 802 p.
15. Trongsakul S, Lambert R, Clark A, Wongpakaran N, Cross J. Development of the Thai version of Mini-Cog, a brief cognitive screening test. *Geriatr Gerontol Int.* 2015;15(5):594-600. doi: 10.1111/ggi.12318.
16. Weinman J, Petrie KJ, Moss-morris R, Horne R. The illness perception questionnaire: a new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychol Health.* 1996;11(3):431-45. doi: 10.1080/08870449608400270.
17. Sowattanagoon N, Kotchabhakdi N, Petrie KJ. The influence of Thai culture on diabetes perceptions and management. *Diabetes Res Clin Pract.* 2009;84(3):245-51. doi: 10.1016/j.diabres.2009.02.011.
18. Latten GHP, Claassen L, Jonk M, Cals JWJ, Muris JWM, Stassen PM. Characteristics of the prehospital phase of adult emergency department patients with an infection: a prospective pilot study. *PLoS One.* 2019;14(2):e0212181. doi: 10.1371/journal.pone.0212181.
19. Bunyaphatkun P, Sindhu S, Davidson PM, Utriayaprasit K, Vivatwongkasem C, Chartbunchachai W. Factors influencing clinical deterioration in persons with sepsis. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research.* 2017;21(2):135-47.
20. Thepphawan P, Watthnakitkriearat D, Pongthavomkamol K, Dumavibhat C. Cognitive representation, emotional responses and hospitalization experience in predicting decision making for receiving treatment among patients with acute coronary syndrome. *Nursing Science Journal of Thailand.* 2011;29(2):111-9. (in Thai).
21. Kasetkala P, Watthnakitkriearat D, Charoenkitkam V, Sriprasong S, Dumavibhat C. Factors influencing the duration of decision making for seeking treatment in patients with acute heart failure. *Nursing Science Journal of Thailand.* 2013;31(4):23-33. (in Thai).
22. Woith WM, Larson JL. Delay in seeking treatment and adherence to tuberculosis medications in Russia: a survey of patients from two clinics. *Int J Nurs Stud.* 2008;45(8):1163-74. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2007.07.014.
23. Tiemensma J, Gaab E, Voorhaar M, Asijee G, Kaptein AA. Illness perceptions and coping determine quality of life in COPD patients. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2016;11:2001-7. doi: 10.2147/COPD.S109227.
24. Ghazawy ER, Seedhom AE, Mahfouz EM. Predictors of delay in seeking health care among myocardial infarction patients, Minia District, Egypt. *Adv Prev Med.* 2015;2015:342361. doi: 10.1155/2015/342361.
25. Dianati M, Mosavi GA, Hajibagheri A, Alavi NM. The pre-hospital delay in seeking treatment in patients with acute myocardial infarction referring to a central hospital in Kashan, Iran. *Indian J Med Sci.* 2010;64(10):448-54. doi: 10.4103/0019-5359.101806.