

วารสารสถาบันบำราศนราดูร

Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute



ปีที่ 17 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2566

Vol. 17 No. 3 September – December 2023

วารสารสถาบันบำราศนราดูร

วารสารสถาบันบำราศนราดูร เป็นวารสารทางวิชาการ เผยแพร่โดย สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์:	1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัยของบุคลากรในสถาบันบำราศนราดูร และหน่วยงานทางวิชาการอื่นๆ 2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการติดต่อ และประสานงานระหว่างผู้ที่สนใจหรือปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข 3. เพื่อเป็นการจัดการความรู้ และสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้	
คณะที่ปรึกษา:	นายแพทย์กิตติพงศ์ สัตยชาติวิรุฬห์ แพทย์หญิงศรัณยา ประสิทธิ์ศิริกุล นางสุทธิพร เทรฐยา นายแพทย์วิศิษฐ์ ประสิทธิ์ศิริกุล	ผู้อำนวยการสถาบันบำราศนราดูร รองผู้อำนวยการฯ ฝ่ายบริการทางการแพทย์ สถาบันบำราศนราดูร รองผู้อำนวยการฯ ฝ่ายการพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
บรรณาธิการ:	แพทย์หญิงวรรณรัตน์ พงษ์พิรุฬห์	สถาบันบำราศนราดูร
รองบรรณาธิการ:	นางสาวนิอร อริโยทัย	สถาบันบำราศนราดูร
กองบรรณาธิการ:	ศ.เกียรติคุณพ.อ.ธีระ รามสูต รศ.ดร.สุคนธา คงศิลป์ ผศ.ดร.นพ.ภุชงค์ พงศ์พิรุฬห์ ผศ.ดร.ทรงพล ต่อณี ผศ.ดร.มนพร ขาติขันธ์ ดร.ยุพาวรรณ ทองตะนุนาม ดร.วัลลภรัตน์ พบศิริ นายแพทย์วีรวัฒน์ มโนสุทธิ นายแพทย์วิศิษฐ์ มูลศาสตร์ นายแพทย์เจตธรรม นามวาท ดร.นพ.สุทัศน์ โชตนะพันธ์ ดร.ภญ.นัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร นางวารภรณ์ เทียนทอง ดร.ปิยะวดี สุมาลัย	มูลนิธิราชประชาสมาสัยในพระบรมราชูปถัมภ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จ.นนทบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน กองป้องกันการบาดเจ็บ กองนวัตกรรมการและวิจัย กรมควบคุมโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคติดต่อและเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร สถาบันบำราศนราดูร
ผู้จัดการ:	นางสาวมณฑิรา ท้าวเชื่อน	
ฝ่ายจัดการ:	นางสาวจันทรภรณ์ สุขเรือน	
สำนักงานวารสาร:	สถาบันบำราศนราดูร 38 อาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 5 ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร 0 2590 3483, E-Mail: bidijournal@gmail.com	
กำหนดออก:	ปีละ 3 ฉบับ (ฉบับที่1: มกราคม-เมษายน, ฉบับที่2: พฤษภาคม-สิงหาคม, ฉบับที่3: กันยายน-ธันวาคม)	
เผยแพร่:	เว็บไซต์ ThaiJo https://www.tci-thaijo.org/index.php/bamrasjournal/index เว็บไซต์สถาบันบำราศนราดูร http://bamras.ddc.moph.go.th/index.php	

JOURNAL of BAMRASNARADURA INFECTIOUS DISEASES INSTITUTE

**Official Publication of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute,
Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand**

Objective:	1. To distribute new knowledge and researches. Conducted by health Professional in Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute and Ministry of Public Health. 2. Media for knowledge charring among public health personnel 3. Media for knowledge management and knowledge based organization	
Advisors:	Kittipong Sanchartwiroon, M.D.	Director of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
	Saranya Prasithsirikul, M.D.	Deputy Director of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
	Suttiporn Teruya, B.N.S.	Deputy Director of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
	Wisit Prasithsirikul, M.D.	Senior Expert, Department of Disease Control
Editor:	Wannarat Pongpirul, M.D.	Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
Deputy editor:	Niorn Ariyothai, B.N.S, B.A, M.Sc. (Infectious Disease)	Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
Editorial Board:	Prof.Teera Ramasoota, M.D., M.P.H., M.P.A.	Rajapracha Samasai Foundation, Raj Pracha Samasai Institute
	Assoc.Prof.Dr.Sukhontha Kongsin, Ph.D.	Faculty of Public Health, Mahidol University
	Asst.Prof. Krit Pongpirul, M.D., Ph.D	Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
	Asst.prof. Songpol Tornee, Ph.D.(Tropical Medicine)	Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University
	Asst.prof. Manaporn Chatchumni, Ph.D.(Care Sciences)	Faculty of Nursing, Rangsit University
	Dr.Yupawan Thongtanunam, Ph.D.(Health Promotion)	Boromarajonane College of Nursing Changwat Nonthaburi
	Dr.Vallerut Pobkeeree Dr.P.H.	Faculty of Public Health, Mahidol University
	Weerawat Manosuthi, M.D.	Senior Expert, Department of Disease Control
	Visal Moolasart,	M.D. Senior Expert, Department of Disease Control
	Chawetsan Namwat, M.D	Division of Epidemiology, Department of Disease Control
	Suthat Chottanapund, M.D., Ph.D.	Director, Institute of Preventive Medicine, Department of Disease Control
	Naiyana Praditsitthikorn, Ph.D.(Pharmacy Administration)	Division of Innovation and Research, Department of Disease Control
	Varaporn Thientong, M.N.S.	Bureau of Diseases Preveulion and control Antimicrobial Resistance, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
	Piyawadee Sumalai,M.N.S.Ph.D.	Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
Manager:	Monthira Thaokhuan, B.A. (Information Science)	
Management Department:	Jantarakran Sookrean, B.A. (Library Science)	
Editor Office:	Journal office, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute 38 Tiwanond Rd, Nonthaburi 11000, 5th floor of Chalermprakiat Building Floor. Tel. 0 2590 3483, E-Mail: bidijournal@gmail.com	
Frequency:	3 issues per year (January–April, May–August, September–December)	
Published on:	https://www.tci-thaijo.org/index.php/bamrasjournal/index http://bamras.ddc.moph.go.th/th/index.php	

วัตถุประสงค์และขอบเขตเนื้อหา

วารสารสถาบันบำราศนราดูร มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานด้านสาธารณสุข ได้แก่ การป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ ระบาดวิทยา การสอบสวนโรค อนามัยสิ่งแวดล้อม การแพทย์ การพยาบาล การพัฒนาคุณภาพงาน การตรวจพิเศษ และห้องปฏิบัติการยุทธศาสตร์และนโยบายทางสาธารณสุข การประเมินผลโครงการ การพัฒนาประเมินหลักสูตร เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในรูปแบบบทความวิจัย บทความวิชาการ รายงานผู้ป่วย กรณีศึกษา รายงานผลการวิจัย ผลการปฏิบัติงาน นวัตกรรมใหม่ การทบทวนวรรณกรรม สารานุกรมหรือการแปลเอกสารวารสารที่สามารถนำมาเป็นแนวทางหรือความรู้แก่ผู้อ่าน เช่น ผลการวิจัยใหม่ ๆ ที่พบในวารสารต่างประเทศ

วารสารฯ มีกำหนดออกปี ละ 3 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม และ ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดได้ที่ งานวารสารสถาบันบำราศนราดูร ช.ติวานนท์ 14 ถ.ติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร 0 2590 3645, E-mail: bidijournal@gmail.com

เงื่อนไขในการพิจารณาผลงาน

1. ผลงานวิจัยที่ส่งพิมพ์จะต้องไม่เคยตีพิมพ์ที่ไหนมาก่อน หรือไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์แล้ว จะเป็นลิขสิทธิ์ของวารสารสถาบันบำราศนราดูร
3. ค่าบริหารจัดการ

3.1 วารสารสถาบันฯ ยกเว้นค่าลงทะเบียนแรกเข้า และค่าสมาชิกรายปี

3.2 เจ้าหน้าที่สังกัดกรมควบคุมโรคผู้สนับสนุนชื่อแรก

มีค่าใช้จ่ายในการพิสูจน์อักษรบทความ/บทความภาษาอังกฤษ และการจัดทำตีพิมพ์โดยบทความภาษาไทย 1,500 บาท และบทความภาษาอังกฤษ 2,500 บาท

3.3 ผู้สนับสนุนทั่วไป

มีค่าใช้จ่ายในการพิสูจน์อักษรบทความ/บทความภาษาอังกฤษ และการจัดทำตีพิมพ์โดยบทความภาษาไทย 2,500 บาท และบทความภาษาอังกฤษ 3,500 บาท

4. กองบรรณาธิการจะพิจารณาต้นฉบับที่จัดทำตามคำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับนี้เท่านั้น โดยเฉพาะความถูกต้อง ของเอกสารอ้างอิงตามระบบ Vancouver

5. ผลงานทุกเรื่องจะได้รับการพิจารณาตรวจอ่านโดยผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่าน/ 1 เรื่อง โดยผู้สนับสนุนจะต้องดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะภายในระยะเวลาที่กำหนด หากพ้นกำหนดจะถูกเลื่อนไปฉบับถัดไป

6. ผู้สนับสนุนต้องตรวจสอบการเขียน Abstract ให้สอดคล้องกับบทความ และถูกหลักภาษาอังกฤษ หรือสามารถแจ้งความประสงค์ให้ทางวารสารจัดหา editor ให้

7. กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้สนับสนุนทราบผลการพิจารณา กรณีที่ต้องแก้ไขก่อนเผยแพร่ควรตรวจสอบและแก้ไขต้นฉบับให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยขอให้ผู้สนับสนุนส่งผลงานที่แก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด

8. ส่ง file ต้นฉบับได้ทางระบบออนไลน์ สามารถเข้าไปดูรายละเอียด คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ได้ที่ URL: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/bamrasjournal/index>

มาตรฐานทางจริยธรรม

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการ

1. การตัดสินใจของบรรณาธิการต่อการ “ตอบรับ” หรือ “ปฏิเสธ” การตีพิมพ์บทความ ควรขึ้นอยู่กับเนื้อหาบทความที่สอดคล้องกับเป้าหมาย คุณภาพ ความสำคัญ ความใหม่ และความชัดเจนของบทความ ตลอดจนความเกี่ยวข้องกับขอบเขตของวารสารสถาบันบำราศนราดูร และมีการตรวจสอบการคัดลอกผลงานผู้อื่น (plagiarism) อย่างจริงจัง โดยใช้โปรแกรมที่เชื่อถือได้เพื่อให้แน่ใจว่าบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารไม่มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น และหากตรวจพบการคัดลอกผลงานของผู้อื่นต้องดำเนินการหยุดกระบวนการประเมินบทความ และติดต่อผู้ئيพนธ์บทความทันที เพื่อขอคำชี้แจงประกอบการประเมินบทความนั้น ๆ
2. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง และให้ผลที่น่าเชื่อถือสมควรตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารสถาบันบำราศนราดูรหรือไม่
3. บรรณาธิการต้องใช้เหตุผลทางวิชาการในการพิจารณาบทความ โดยปราศจากอคติที่มีต่อบทความและผู้ئيพนธ์ในด้านเชื้อชาติ เพศ ศาสนา วัฒนธรรม การเมือง และสังกัดของผู้ئيพนธ์
4. บรรณาธิการต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้ئيพนธ์หรือผู้ประเมินบทความ และไม่นำบทความหรือวารสารไปใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจ หรือนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง
5. บรรณาธิการต้องไม่แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาบทความและผลประเมินของผู้ประเมินบทความ รวมถึงไม่ปิดกั้นหรือแทรกแซงข้อมูลที่ใช้แลกเปลี่ยนระหว่างผู้ประเมินบทความและผู้ئيพนธ์
6. บรรณาธิการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้ئيพนธ์และผู้ประเมินบทความแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงเวลาของการประเมินบทความ
7. บรรณาธิการต้องปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนต่างๆ ของวารสารสถาบันบำราศนราดูรอย่างเคร่งครัด
8. บรรณาธิการต้องรักษามาตรฐานของวารสารสถาบันบำราศนราดูร รวมถึงพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพและมีความทันสมัยเสมอ
9. ทำการชี้แจงการแก้ไขด้วยความเต็มใจ การทำให้เกิดความกระจ่าง การถอน และการขอภัย หากจำเป็น

บทบาทและหน้าที่ของผู้ئيพนธ์

1. ผู้ئيพนธ์ต้องไม่ส่งบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ใดมาก่อน และไม่ส่งต้นฉบับบทความซ้ำซ้อนกับวารสารอื่น และผู้ئيพนธ์ต้องไม่นำผลงานไปเผยแพร่หรือตีพิมพ์กับแหล่งอื่นๆ หลังจากที่ได้รับการตีพิมพ์กับวารสารสถาบันบำราศนราดูรแล้ว
2. ผู้ئيพนธ์จะต้องระบุชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย (ถ้ามี) และจะต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)
3. คณะชื่อผู้ئيพนธ์ที่ปรากฏในบทความต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงานนี้จริง ได้แก่ การกำหนดกรอบแนวคิด การออกแบบการศึกษา/วิจัย การดำเนินการ และการวิเคราะห์ตีความผลการศึกษา/วิจัย ที่นำไปสู่บทความ
4. หากบทความที่ขอรับการตีพิมพ์เกี่ยวกับการวิจัยทดลองในมนุษย์ ผู้ئيพนธ์จะต้องระบุหลักฐานว่าโครงร่างการวิจัยดังกล่าว ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว
5. ผู้ئيพนธ์ไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่น และต้องมีการอ้างอิงทุกครั้งเมื่อนำผลงานของผู้อื่นมานำเสนอ หรืออ้างอิงในเนื้อหาบทความของตนเอง

6. ผู้นิพนธ์จะต้องอ้างอิงผลงาน ภาพหรือตาราง หากมีการนำมาใช้ในบทความของตนเอง โดยต้องระบุการได้รับอนุญาตให้ใช้ในเนื้อหา “ที่มา” เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีการฟ้องร้องจะเป็นความรับผิดชอบของผู้นิพนธ์แต่เพียงผู้เดียวทางวารสารจะไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น)

7. ในบทความ ผู้นิพนธ์จะต้องไม่รายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างข้อมูลเท็จ หรือการปลอมแปลง บิดเบือน รวมไปถึงการตกแต่ง หรือเลือกแสดงข้อมูลเฉพาะที่สอดคล้องกับข้อสรุป

8. การกล่าวขอบคุณผู้มีส่วนช่วยเหลือในกิตติกรรมประกาศนั้น หากสามารถทำได้ ผู้นิพนธ์ควรขออนุญาตจากผู้ที่เป็นผู้ประสงคฺจะขอบคุณเสียก่อน

บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ

1. ผู้ประเมินบทความต้องคำนึงถึงคุณภาพของบทความเป็นหลัก โดยพิจารณาบทความภายใต้หลักการและเหตุผลทางวิชาการ โดยปราศจากอคติหรือความคิดเห็นส่วนตัว และไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์ใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ประเมินบทความตระหนักว่า ตนเองอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์ที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระได้ ผู้ประเมินบทความควรแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบ และปฏิเสธการประเมินบทความนั้น ๆ

2. ผู้ประเมินบทความต้องไม่แสวงหาประโยชน์จากผลงานทางวิชาการที่ตนเองได้ทำการพิจารณาประเมินบทความและไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง

3. ผู้ประเมินบทความควรมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ตนประเมินบทความ โดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหาในบทความที่มีต่อสาขานั้น ๆ คุณภาพของการวิเคราะห์และความเข้มข้นของผลงานหรือระบุผลงานวิจัยที่สำคัญ ๆ และสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน และผู้ประเมินไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความ

4. เมื่อผู้ประเมินบทความพบว่า มีส่วนใดของบทความที่มีความเหมือนหรือซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่น ๆ ผู้ประเมินบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบโดยทันที

5. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาระยะเวลาประเมินตามกรอบเวลาประเมินที่วารสารกำหนด

6. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาความลับ และไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาแก่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารสถาบันบาราศนราดูร ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการหรือการวิจัย และวิเคราะห์ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้นิพนธ์ ไม่ใช้ความเห็นของสถาบันบาราศนราดูร หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้นิพนธ์จำต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน

นโยบายความเป็นส่วนตัว

ชื่อและที่อยู่อีเมลที่ระบุในวารสารสถาบันบาราศนราดูร จะถูกใช้เพื่อวัตถุประสงค์ตามที่ระบุไว้ในวารสารเท่านั้นและจะไม่ถูกนำไปใช้สำหรับวัตถุประสงค์อื่น หรือต่อบุคคลอื่นใด

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องลงพิมพ์

1. การเตรียมต้นฉบับ

1.1 บทความวิจัย (Original Article)

❖ รูปแบบและขนาดตัวอักษร ใช้รูปแบบอักษร

TH SarabunPSK 16 ระยะห่าง 1 บรรทัด ภาษาอังกฤษใช้ระยะห่าง 1.5 บรรทัด ส่วนชื่อเรื่องและหัวข้อเรื่องพิมพ์ตัวหนา และเพิ่มขนาดตามความเหมาะสม

❖ พิมพ์บนกระดาษขนาด A4 พิมพ์ห่างจากขอบ

กระดาษ 1 นิ้วทั้ง 4 ด้าน พิมพ์หน้าเดียวเป็นภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ

❖ ความยาวไม่เกิน 12 หน้า ประกอบด้วย

บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผล เอกสารอ้างอิง ตามลำดับ (ถ้ามีภาพประกอบให้เขียนชื่อได้รูปกำกับด้วย) รายละเอียดดังนี้

ชื่อเรื่อง ควรสั้นกะทัดรัดให้ได้ใจความที่ครอบคลุม และตรงกับวัตถุประสงค์ และเนื้อเรื่องชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้พิมพ์ ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช้คำย่อ) ด้วยอวุฒการศึกษา และหน่วยงาน/สถานที่ทำงาน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

เนื้อเรื่อง ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กะทัดรัดและชัดเจนเพื่อประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน

บทคัดย่อ คือการย่อเนื้อหาสำคัญ เอาเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์ และเป็นร้อยแก้วและมีส่วนประกอบคือ วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และวิจารณ์ หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิง รวมทั้งคำสำคัญ บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละไม่เกิน 350 คำ

วิธีการศึกษา อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย กล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างและการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์

ผลการศึกษา อธิบายสิ่งที่ได้จากการวิจัย โดยเสนอ

หลักฐาน และข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบ หรือวิเคราะห์ ตาราง(ถ้ามี) ให้ใส่ชื่อตาราง เนื้อตาราง หรือคำอธิบายเพิ่มเติมได้ ตาราง แผนภูมิ/รูปภาพ(ถ้ามี) ให้ใส่ชื่อได้ แผนภูมิ/รูปภาพ

อภิปรายผล ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการดำเนินงานของผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยสรุป (ถ้ามี) ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับการวิจัย (สรุปให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่อาจนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรือให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง 1) ผู้พิมพ์ต้องรับผิดชอบความถูกต้องของเอกสารอ้างอิงทุกเรื่องจากตัวจริงหรือสำเนาตัวจริง

2) เขียนระบบ Vancouver โดยใช้ตัวเลข พิมพ์ยก เรียงลำดับตามการอ้างใน เรื่อง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อตามลำดับ แต่ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม 3) หากเป็นเรื่องที่มีผู้พิมพ์มากกว่า 6 คนขึ้นไป ให้ใส่เฉพาะ 6 ชื่อแรกและตามด้วย “และคณะ”

4) เอกสารอ้างอิงหากเป็นวารสาร ภาษา อังกฤษให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus และต้องเขียนเอกสารอ้างอิงไทยทั้งหมดเป็นรูปแบบภาษาอังกฤษ และมี (in Thai) ต่อท้ายบทความ การใช้เอกสารอ้างอิง ไม่ถูกแบบจะทำให้เรื่องที่ส่งมาเกิดความล่าช้าในการพิมพ์ เพราะต้องมีการติดต่อผู้เขียนเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมครบตามหลักเกณฑ์

1.2 รายงานผู้ป่วย (Case Report)

เหมือนกับ 1.1 บทความวิจัย (Original Article)

1.3 บทความวิชาการ (Academic Article)

❖ ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งที่ตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็น

บทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ หรือการรายงานประวัติศาสตร์โรคและภัยสุขภาพ ความสำเร็จของการดำเนินงานในอดีต

◆ รูปแบบ ขนาดตัวอักษร ลักษณะการพิมพ์และเอกสารอ้างอิงใช้แบบเดียวกับบทความวิจัย/รายงานผู้ป่วย

◆ ความยาวไม่เกิน 12 หน้า ประกอบด้วย บทคัดย่อ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และ เอกสารอ้างอิง ตามลำดับ (ถ้ามีภาพประกอบให้เขียนชื่อได้รูปกำกับด้วย) รายละเอียดใช้แบบเดียวกับบทความวิจัย/รายงานผู้ป่วย

2. การส่งต้นฉบับ

2.1 ส่ง Electronics File บทความ/ผลงานวิชาการ พร้อมระบุชื่อ File และระบบที่ใช้ MSWord ที่ E-mail: bidijournal@gmail.com

2.2 พร้อมแนบบนนำเสนอบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ฯ สามารถดาวน์โหลดได้ที่ bamras.ddc.moph.go.th/

ส่งมาที่งานวารสารสถาบันบำราศนราดูร หรือที่ E-mail: bidijournal@gmail.com

3. การรับเรื่องต้นฉบับ และการเผยแพร่

3.1 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ และส่งให้ reviewer 2 ท่าน ร่วมพิจารณา

3.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาเผยแพร่ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน

3.3 เรื่องที่พิจารณาจะลงเผยแพร่แทนการตีพิมพ์ สามารถดาวน์โหลดต้นฉบับจากเว็บไซต์ของสถาบันฯ ทั้งนี้ของการตีพิมพ์เป็นรูปเล่มวารสาร ตั้งแต่ปีที่ 12 (พศ. 2561) เป็นต้นไป

4. ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง (โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่าง)

4.1 การอ้างอิงวารสาร

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์; เล่มที่ของวารสาร(volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย

ในกรณีที่ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก แล้วตามด้วย et al.

ย่อชื่อวารสารไทยและต่างประเทศ (ถ้ามี) เช่น Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute ย่อชื่อคือ J Bamrasnaradura Infect Dis Inst สามารถเขียนได้ดังนี้

ตัวอย่างภาษาไทยปรับให้เป็นภาษาอังกฤษ

1. ภคินันท์ สาดสี. ความชุกของเชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae ในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก. วารสารสถาบันบำราศนราดูร 2562; 13(2): 78-86.

ปรับเป็น

1. Sadsee P. The Prevalence of Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae at Somdejphrachaoataksinmaharaj Hospital, Tak. J Bamrasnaradura Infect Dis Inst 2019; 13(2): 78-86. (in Thai)

ตัวอย่างเพิ่มเติม

2. Dan Song, Tu-Zhen Xu, Qiu-Hua Sun. Effect of motivational interviewing on self-management in patients with type 2 diabetes mellitus: A meta-analysis. Int J Nurs Sci 2014; 1(3): 291-7.

กรณีไม่มีชื่อวารสาร ให้ใส่ชื่อวารสารเต็ม

ตัวอย่าง

1. Keeratiphakhawat Y, Rodcumdee P. The effectiveness of using perceived self-efficacy in a program promoting maternal care to prevent recurrent pneumonia in toddlers. Journal of Nursing Science, Chulalongkorn University 2010; 22(1-3): 83-93. (in Thai)

2. Phinthong B, Chaimongkol N, Pongjaturawit Y. Family factors related to executive function development in preschool children. The Journal of Faculty of Nursing, Burapha University 2018; 26(2): 20-9. (in Thai)

4.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา แบ่งเป็น 2 ลักษณะ

ก. การอ้างอิงทั้งหมด

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์ (edition). เมืองที่พิมพ์: สำนักที่พิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

1. Toman K. Tuberculosis case-finding and chemotherapy. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 1979.

ข. การอ้างอิงบทหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และบรรณาธิการของหนังสือ

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อบท. ใน; (ชื่อบรรณาธิการ), บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่างภาษาไทยปรับให้เป็นภาษาอังกฤษ

1. ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ. การดื้อยาของเชื้อมาลาเรีย. ใน: ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุนนาค, ตระหนักจิต หาริณสูตร, บรรณาธิการ. ตำราอายุรศาสตร์เขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: รวมทรงศน์; 2533. หน้า 115-20.

ปรับเป็น

1. Luarisuwan S. Resistance of malaria. In: Luarisuwan S, Bunnag D, Harinasut T, editors. Tropical Medicine Book. 2nd ed. Bangkok: ruamtas; 1990. p. 115-20. (in Thai)

4.3 เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือประกอบการประชุม

หรือรายงานการประชุม (Conference proceeding)

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปี ที่ประชุม;สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์.

ตัวอย่าง

1. 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.

4.4 การอ้างอิงบทความที่นำเสนอในการประชุม หรือ

สรุปผลการประชุม (Conference paper)

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน/In: ชื่อ บรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor. ชื่อการประชุม;วัน เดือนปี ที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม, เมืองที่ประชุม. เมืองที่พิมพ์: ปีที่พิมพ์. หน้า/p. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

1. Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6–10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland; 1992. p. 1561–5.

4.5 เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้เขียน. เรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้รับปริญญา.

ตัวอย่างภาษาไทยปรับให้เป็นภาษาอังกฤษ

1. เอี่ยมเดือน ไชยหาญ. ลักษณะเครือข่ายชุมชนเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติดในชุมชน [วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2542.

ปรับเป็น

1. Chaiharin A. Characteristics of community networks for drug prevention and resolution in the community [dissertation]. Bangkok: Thammasat University; 1999. (in Thai)

4.6 การอ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ก. วารสารอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [ประเภทของสื่อ]. ปีที่พิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/citedปี เดือน วันที่]; เล่มที่ (volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย. เข้าถึงได้จาก/Available from: <http://.....>

*หมายเหตุ: ย่อชื่อวารสาร (ถ้ามี)

ตัวอย่าง

1. Alavi-Naini R, Moghtaderi A, Metanat M, Mohammadi M, Zabetian M. Factors associated with mortality in Tuberculosis patients. J Res Med Sci [internet]. 2013 [cited 2013 Nov 5]; 18: 52–5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3719227/>

ข. หนังสือหรือบทความอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง [ประเภทของสื่อ]. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. จำนวนหน้า. เข้าถึงได้จาก/Available from: <http://.....>

ตัวอย่าง

1. Merlis M, Gould D, Mahato B. Rising out of pocket spending for medical care: agrowing strain on family budgets [Internet]. New York: Commonwealth Fund; 2006 Feb [cited 2006 Oct 2]. 23 p. Available from: http://www.cmf.org/usr_doc/Merlis_risingoopspending_887.pdf

ค. หนังสือหรือบทความอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มีเมืองที่พิมพ์ และสำนักพิมพ์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง [ประเภทของสื่อ]. ปีที่พิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. จำนวนหน้า. เข้าถึงได้จาก/Available from: <http://.....>

ตัวอย่างภาษาไทยปรับให้เป็นภาษาอังกฤษ

1. ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ. Anti-biograms [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 10 พ.ค. 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://narst.dmsc.moph.go.th/news001.html>

ปรับเป็น

1. National Antimicrobial Resistance Surveillance Thailand. Antibigrams [internet]. 2019 [cited 2019 may 10]. Available from: <http://narst.dmsc.moph.go.th/news001.html>. (in Thai)

ง. หนังสือหรือบทความอิเล็กทรอนิกส์ doi

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร ปี เดือน วันที่ที่พิมพ์; เล่มที่ของวารสาร(volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย. doi: PMID:..... (หากมีให้ใส่ PMID ด้วย)

ตัวอย่าง

1. Heymann DL, Shindo N. COVID-19: What is next for public health? The Lancet 2020 Feb 22; 395(10224): 542–45. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30374-3.

สารบัญ

หน้า

นิพนธ์ต้นฉบับ / Original Article

- | | | |
|--|---|------------|
| <p>■ ความเครียดและภาวะหมดไฟจากการทำงานของบุคลากร
 สาธารณสุขในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
 <i>Stress and Burnout of Public Health Personnel in Pandemic
 of the Coronavirus Infection 2019</i></p> | <p>โสภิตา ตันธนาธิป
 เกษตรชัย และทีม
 ปัจฉิมา บัวยอม
 วีรยา ขวัญทอง
 เฉลิมพล โอสอพรพมมา
 <i>Sopista Tunthanathip
 Kasetchai Laeheem
 Patchaima Buayom
 Veraya Khwanthong
 Chalernpol Osotpromma</i></p> | <p>138</p> |
| <p>■ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน ความรู้และความเชื่อ
 ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ของ
 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
 <i>The Association between Basic Factors, Knowledge and Health
 Beliefs with COVID-19 Preventing Behaviors among Village
 Health Volunteers</i></p> | <p>กาญจนา ปัญญาธร
 กฤษณา ทรัพย์ศิริโสภา
 กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง
 <i>Kanchana Panyathorn
 Krissana Trapsirisopa
 Kamonthip Tanglakmankhong</i></p> | <p>149</p> |
| <p>■ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19
 ของผู้สูงอายุไทย
 <i>Factors Associated with Perceived Risk of COVID-19
 Infection among Thai Aging</i></p> | <p>เพลินตา อิทธิศานต์
 <i>Plernta Ethisan</i></p> | <p>160</p> |



สารบัญ

หน้า

นิพนธ์ต้นฉบับ / Original Article

- ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ
ในตำบลนาข่ม อำเภอโพธาราม จังหวัดนครพนม ประเทศไทย
Prevalence and Risk factors for Opisthorchiasis in Nakhamin
Sub-District, Phonsawan District, Nakhon Phanom Province,
Thailand

ชัยวัฒน์ ศรีไทย 171
ศรีวิภา ช่างไชยยะ
จักรกฤษณ์ พลราชม
นพชัย ขบวนแก้ว
สันติภาพ ตู่ไชย
ไพชยนต์ โสตามรรค
อัคราวัธ วงคำมั่ง
สุรศักดิ์ อุปแก้ว
Chaiwat Srithai
Sriwipa Chuangchaiya
Chakkrit Ponrachom
Nobpachai Kabuankeaw
Santiparp Turychai
Phaichayon Sodamuk
Assarawut Wongkhammang
Surasak Oopkaew

- ประสิทธิภาพของการใช้แนวทาง Hemovigilance ในการป้องกัน
ให้เลือดผิดหมู่ ผิดคน เพื่อความปลอดภัยในการให้เลือดผู้ป่วย
ในสถาบันบำราศนราดูร
To Assess the Effectiveness of Using the Hemovigilance Guidelines in
Preventing Blood Transfusion Errors and Ensuring the Safe
Provision of Blood to Patients at Bamrasnaradura Infectious
Diseases Institute

สุภาพร วงศ์โสภะ 182
สุภาวรรณ หังใจดี
ภูมิฤทธิ์ อัสวสุปรีชา
Supaporn Wongsopa
Supawan Hangjaidee
Pumrit Asavasupreecha

รายงานผู้ป่วย / Case Report

- ❖ การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดี : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย
Nursing Care for Gallstone Surgery Patients: Two Cases Study

สุปรียา เรียงเอียด 193
Supreeya reangead

ความเครียดและภาวะหมดไฟจากการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข ในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

โสภิตา ตันธนาธิป พย.บ., ศศ.ม.^{1*}, เกษตรชัย และหิม ปร.ด.²

ปัจฉิมา บัวยอม พย.บ.¹, วีรยา ขวัญทอง พย.บ.¹, เฉลิมพล โอสอธรรมมา พ.บ.¹

¹สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา

²คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทคัดย่อ

สถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีผลกระทบต่อประชากรทั่วโลกทั้งร่างกายและจิตใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรสาธารณสุขที่ทำงานเกี่ยวข้องโดยตรง ส่งผลให้เสี่ยงต่อการเกิดความเครียดและภาวะหมดไฟ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาความเครียดและภาวะหมดไฟจากการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา ในช่วงระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และวัตถุประสงค์รองเพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดและภาวะหมดไฟจากการทำงานในช่วงระบาดของโรค การวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบการวิจัยแบบการศึกษาภาคตัดขวาง ในกลุ่มตัวอย่างบุคลากรของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 กรมควบคุมโรค ตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินความเครียดและภาวะหมดไฟ

ผลการศึกษาพบว่าบุคลากรที่ลงนามยินยอมเข้าร่วม 158 คน เมื่อพิจารณาระดับความเครียดพบว่า ร้อยละ 18.4 มีระดับความเครียดสูง และร้อยละ 10.2 มีภาวะหมดไฟเป็นบางครั้ง และร้อยละ 2.5 มีภาวะหมดไฟเป็นประจำ จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แต่ละปัจจัยพบว่าปัจจัยความเครียดและภาวะหมดไฟมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เท่ากับ 0.698 ($p\text{-value} < 0.001$) นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการศึกษาพบว่าข้อคำถามความเครียด 5 ข้อของกรมสุขภาพจิตสามารถวัดความเครียดได้จริง และความเครียดมีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟตามโมเดลเชิงโครงสร้าง ($X^2/df = 0.843$, CFI = 1.000, TFI = 1.003, RMSEA = 0.010, SRMSR = 0.001) โดยสรุปจากการศึกษาพบว่าความเครียดสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟในบุคลากรสาธารณสุข ซึ่งการตรวจพบความเครียดและภาวะหมดไฟจากการปฏิบัติงานได้ตั้งแต่ระยะต้นมีความสำคัญ เพื่อแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดภาวะดังกล่าวอย่างต่อเนื่องที่จะพัฒนาเข้าสู่โรครีมเศร้า

คำสำคัญ: ความเครียด, ภาวะหมดไฟ, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

* โสภิตา ตันธนาธิป ผู้รับผิดชอบบทความ

Stress and Burnout of Public Health Personnel in Pandemic of the Coronavirus Infection 2019

Sopista Tunthanathip B.N.S., M.A.^{1*}, Kasetchai Laeheem Ph.D.²

Patchaima Buayom B.N.S.¹, Veraya Khwanthong B.N.S.¹, Chalermopol Osotpromma M.D.¹

Office of Disease Prevention and Control 12, Songkhla, Thailand

² Faculty of Liberal Arts, Prince of Songkla University, Hat Yai, Songkhla, Thailand

ABSTRACT

The situation of the coronavirus infection 2019 (COVID-19) pandemic affects the global health of the population around the world, including healthcare personnel. The health workers are directly involved in the heavy workload and the ongoing global epidemic situation. As a result, these groups are at risk of stress and burnout. The primary objective aims to study the stress and power-out of work among public health personnel under the Office of Disease Prevention and Control 12, Songkhla Province, during the Coronavirus Disease 2019 epidemic. Therefore, the secondary objective is to identify the factors related to stress and work-related burnout among healthcare workers. This research is a cross-sectional study design. The study population are personnel of the Office of Disease Prevention and Control 12, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, who gave consent to participate in research by answering questionnaires to assess stress and burnout conditions during the outbreak of Coronavirus 2019 in Thailand.

The study results found that 158 health workers, 18.4 percent had high-stress levels, and 10.2 percent had occasional burnouts, and 2.5 percent had regular burnouts. From the correlation analysis of each factor, we found that stress factors and burnout related to each other with a Pearson correlation coefficient of 0.698 (p -value < 0.001). In addition, when we analyzed with structural equation model method for specifying the relationship between stress and burnout. In detail, the occupational stress was a potential cause of burnout ($\chi^2/df = 0.843$, CFI = 1.000, TFI = 1.003, RMSEA = 0.010, SRMSR = 0.001). In summary, the pandemic of the COVID-19 leads to stress and blackouts among public health workers. This early detects stress and exhaustion symptoms from workers and immediately corrects them that prevent the development of the latent conditions into depression.

Key words: Stress, Burnout, COVID-19, Confirmatory factor analysis

* Corresponding Author: Sopista Tunthanathip

บทนำ

สถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคระบาดที่ส่งผลกระทบต่อทั่วโลกนอกจาก ความรุนแรงของการติดเชื้อและการเสียชีวิตแล้ว สถานการณ์ดังกล่าวส่งผลให้เกิดความเครียดและภาวะ หมดไฟทั้งต่อประชาชนและเจ้าหน้าที่ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับ สถานการณ์ดังกล่าว¹ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บุคลากร สาธารณสุข เป็นเสมือนหน้าด่านที่ทำงานคัดกรอง ตรวจสอบ ตรวจหาผู้ป่วยโดยตรง ย่อมส่งผลให้เกิดความเครียดจาก การทำงานได้สูง ภายใต้ความกดดันและความคาดหวัง จากหลายภาคส่วนในการดูแลคนจำนวนมาก รวมทั้งต้อง ปฏิบัติงานติดต่อกันเป็นระยะเวลายาวนาน นอกจากนี้ จากลักษณะการทำงานที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ รู้สึกไม่ ปลอดภัยหรือเสี่ยงขณะปฏิบัติหน้าที่ ส่งผลให้เกิดความ รู้สึก กัดดัน ตึงเครียด เหนื่อยล้า จนเกิดปัญหา ความเครียดจากการทำงานและภาวะหมดไฟได้²

ความเครียดและภาวะหมดไฟจากการทำงาน ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ โดยทางร่างกายเมื่อเกิด ได้แก่ ความเครียดก่อให้เกิด การเปลี่ยนแปลงของสารสื่อประสาทและฮอร์โมน โดยเฉพาะ ฮอร์โมน Cortisol ซึ่งในระยะยาว ความเครียดเป็นปัจจัยเสี่ยง ของโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ³ และผลกระทบของความเครียดและภาวะหมดไฟต่อ จิตใจ เมื่อมีภาวะดังกล่าวเป็นเวลานานเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อ การเกิดโรคหัวใจและโรคซึมเศร้าได้ในอนาคต⁴⁻⁶

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าความชุกของ ความเครียดและภาวะหมดไฟจากการทำงานพบได้ร้อยละ 12.8-60.7-9 ในการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงต่อ การเกิดความเครียดและภาวะหมดไฟ ส่วนใหญ่เป็น ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น อายุ รายได้ต่อ เดือน ภาระเบียดที่ทำงาน ขอบเขตงาน ภาวะสุขภาพจิต เป็นต้น⁷⁻⁹ นอกจากนี้จากการศึกษาของ Wang และคณะ ทำการศึกษาความเครียดในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการ ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในบุคลากร สาธารณสุข ที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน จำนวน 1,208 คน พบว่า ร้อยละ 60 มีความเครียดระดับปานกลาง-สูง และ

ปัจจัยของความเครียด ส่วนใหญ่เป็นบุคลากรที่ทำงาน เช่น พยาบาล สถานภาพสมรส ทำงานที่เกี่ยวข้องกับโรค มากกว่า 20 วัน⁹ จากปัญหาของการเกิดความเครียดและ ภาวะหมดไฟที่สาเหตุของการเจ็บป่วยทางกายและจิตใจ ในอนาคต ทางคณะผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญของปัญหา ดังกล่าวจึงมีความประสงค์ที่จะดำเนินงานวิจัยนี้ขึ้นเพื่อ ป้องกันไม่ให้เกิดบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่เกิดปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว หรือหากมีปัจจัยเสี่ยงเกิดขึ้นแล้วจึงให้การดูแลจิตใจ บุคลากรได้อย่างทันท่วงที

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก เพื่อศึกษาความเครียดและ ภาวะหมดไฟจากการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขใน สังกัดสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา ในช่วงระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

วัตถุประสงค์รอง เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับ ความเครียดและภาวะหมดไฟจากการทำงานของ บุคลากรสาธารณสุขในสังกัดสำนักงานป้องกันควบคุม โรคที่ 12 จังหวัดสงขลาในช่วงระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบการวิจัย แบบการศึกษา ภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ที่ให้ความยินยอม ในการเข้าร่วมงานวิจัยโดยการลงชื่อในเอกสารการ ยินยอมวิจัยด้วยความสมัครใจ โดยมีการกำหนดขนาด ของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจากวัตถุประสงค์หลัก ต้องการทราบความชุกของภาวะความเครียดและภาวะ หมดไฟ สามารถคำนวณตัวอย่างจากสูตร¹⁰

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 p(1-p)}{d^2}$$

จากการศึกษาของ Wang และคณะพบความชุก ของความเครียด (p) ร้อยละ 60.9, d (delta)=0.10, alpha =0.05, Z= 1.96 คำนวณขนาดตัวอย่างได้เท่ากับ

93 คน และจากการศึกษาของ Raftopoulos และคณะ พบความชุกของภาวะหมดไฟ (p) ร้อยละ 12.88, $d(\text{delta})=0.10$, $\alpha=0.05$, $Z=1.96$ คำนวณขนาดตัวอย่างได้เท่ากับ 43 คน โดยสรุปต้องใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 93 คน ในการตอบสมมติฐานได้ครอบคลุมทั้งความชุกของความเครียดและภาวะหมดไฟ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นและที่นำมาปรับใช้ ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และส่วนที่ 2 เป็นแบบประเมินความเครียดและภาวะหมดไฟ

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด ลักษณะงาน บทบาทหน้าที่ ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน เป็นต้น

2. แบบประเมินความเครียดและภาวะหมดไฟ แบบประเมินความเครียดและภาวะหมดไฟในงานวิจัยใช้ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข¹¹ โดยที่ 2.1 ประเมินความเครียด ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ แต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ให้ผู้ตอบเลือกตอบ และการแปลผลแบบประเมินความเครียด ดังนี้ คะแนน 0 – 4 หมายถึง ระดับความเครียดเล็กน้อย, คะแนน 5 – 7 หมายถึง ระดับความเครียดปานกลาง, คะแนน 8 – 9 หมายถึง ระดับความเครียดมาก, คะแนน 10 – 15 หมายถึง ระดับความเครียดมากที่สุด นอกจากนี้หากคะแนนตั้งแต่ 8 คะแนนถือว่าเป็นกลุ่มที่มีความเครียดสูง¹¹

การประเมินภาวะหมดไฟ ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วย 1 ข้อคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ โดยหากมีคะแนนตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไปถือว่ามีความเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟ¹¹ หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลของโครงการวิจัยและยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ จากนั้นทำการตอบแบบสอบถาม ในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2563 ซึ่งเป็นช่วงที่ยังมีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปและความชุกของความเครียดและภาวะหมดไฟ ใช้สถิติเชิงพรรณนา หาคำนวณ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ในส่วนของการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและภาวะหมดไฟของบุคลากรสาธารณสุขในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson correlation)

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) ในกรณีที่มีตัวแปรต่อเนื่องที่มีความสัมพันธ์กันโดยลงรายละเอียดเป็นรายหัวข้อ เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของตัวแปรความเครียดต่อภาวะหมดไฟ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการกำหนดโมเดล (Model Design) ผู้วิจัยกำหนดโครงสร้างตัวแปรความเครียดประกอบด้วย ความเครียด (ST) ซึ่งเป็นตัวแปรแฝง (Latent variable) ที่ถูกวัดได้จากข้อคำถามความเครียด 5 คำถาม (ST1-ST5) และภาวะหมดไฟ (BO) เป็นตัวแปรตามวัดได้ (Observed variable) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความเครียด จากนั้นสร้างโครงสร้างตัวแปรความเครียดและภาวะหมดไฟ

2. ขั้นตอนการตรวจสอบการแจกแจงปกติของข้อมูล พิจารณาด้วยค่าความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรโดยที่ค่าความเบ้ อยู่ระหว่าง -2 และ +2 และค่าความโด่ง ระหว่าง -7 และ +7 แสดงว่าตัวแปรทั้งหมดมีการแจกแจงเป็นปกติ

3. ขั้นตอนการตรวจสอบความเชื่อมั่นของโครงสร้างตัวแปร (Construct reliability) เป็นการทดสอบ Internal reliability เพื่อแสดงถึงความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม ประกอบด้วย การพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยไม่ควรต่ำกว่า 0.7 ค่าความเชื่อมั่นขององค์ประกอบ (Composite reliability ; CR) ซึ่งต้องไม่น้อยกว่า 0.70 และค่าความเชื่อมั่นของตัวบ่งชี้ (Indicator Reliability) โดยพิจารณาจากค่า R^2 (Square of the factor loading) ของแต่ละข้อคำถามความเครียดที่

สามารถอธิบายภาวะหมดไฟ โดยมีเกณฑ์ควรสูงกว่า 0.512

4. ขั้นตอนการตรวจสอบความตรงเชิงลู่เข้าของโครงสร้าง (Convergent Validity) พิจารณาจากค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) ควรมีค่าสูงกว่า 0.5¹²

5. ขั้นตอนทดสอบความสอดคล้องของโมเดล (Goodness of Model Fit) โดยใช้สถิติที่ใช้ในการทดสอบ ได้แก่ 1) สถิติทดสอบไคสแควร์สัมพัทธ์ (Relative Chi-square) (X^2/df) โดยใช้เกณฑ์ค่าน้อยกว่า 2 ถือว่าสอดคล้องดี (Good fit) 2) ค่าดัชนีตรวจสอบความกลมกลืน ได้แก่ ค่า Comparative Fit Index (CFI) และ Tucker-Lewis Index (TLI) โดยใช้เกณฑ์ค่าทั้งสองมากกว่า 0.9 ถือว่าสอดคล้องดี 3) ค่าความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า ตารางที่ 1 แสดงลักษณะพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ได้แก่ Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) และ Standardized Root Mean Square Residual (SRMSR) โดยใช้เกณฑ์ค่าทั้งสองน้อยกว่า 0.05 ถือว่าสอดคล้องดี¹²

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรม R Version 3.6.3 โดยใช้ Lavaan package ในการวิเคราะห์และสร้างแผนภูมิโครงสร้างจากโมเดลโดย semPlot package นอกจากนี้การวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (PSU IRB 2020-PSU-st010)

ผลการศึกษา

บุคลากรสาธารณสุขที่ลงนามยินยอม 158 คน และตอบแบบสอบถาม โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

	ลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ		
ชาย		69 (43.7)
หญิง		89 (56.3)
อายุเฉลี่ย-ปี (ช่วงอายุ)		
		44.3 (24-60)
สถานภาพสมรส		
แต่งงาน		89 (56.3)
โสด		51 (32.3)
หม้าย/หย่า/แยก		18 (11.4)
รายได้ต่อเดือน-บาท		
น้อยกว่า 10,000		6 (3.8)
10,001-20,000		46 (29.1)
20,001-30,000		51 (32.3)
30,001-40,000		28 (17.7)
40,001-50,000		26 (16.5)
50,001 ขึ้นไป		1 (0.6)
รายจ่ายต่อเดือน-บาท		
น้อยกว่า 10,000		16 (10.1)
10,001-20,000		54 (34.2)

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ)
20,001-30,000	48 (30.4)
30,001-40,000	16 (10.1)
40,001-50,000	23 (14.6)
50,0001 ขึ้นไป	1 (0.6)
ประเภทบุคคลากร	
ข้าราชการ	69 (43.7)
ลูกจ้างประจำ	44 (27.8)
พนักงานราชการ	28 (17.7)
พนักงานกระทรวง	1 (0.6)
ลูกจ้างโครงการ	13 (8.2)
อื่น ๆ	3 (1.9)
จำนวนวันเฉลี่ยปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับโรคระบาดต่อสัปดาห์	3.41 (2.24, range 1-7)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.3 และมากกว่าครึ่งมีสถานภาพสมรส โดยอายุของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในช่วง 24-60 ปีและอายุเฉลี่ยเท่ากับ 44.3 ปี (10.5) ประเภทของบุคคลากร ส่วนใหญ่ร้อยละ 43.7 เป็นข้าราชการ รองลงมาได้แก่ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ ร้อยละ 27.8 และ 17.7 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เท่ากับ 3.41 วันต่อสัปดาห์

ความเครียดและภาวะหมดไฟจากการทำงาน

คะแนนเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ของคะแนนความเครียดและภาวะหมดไฟ ถูกแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง ของคะแนนความเครียดและภาวะหมดไฟ

คะแนน	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	Skewness	Kurtosis
คะแนนความเครียดรายข้อคำถาม				
ข้อที่ 1 ปัญหาการนอนหลับ	0.803	0.760	0.936	-0.022
ข้อที่ 2 ปัญหาด้านสมาธิ	0.822	0.786	0.482	-0.493
ข้อที่ 3 อาการหงุดหงิดกระวนกระวาย	0.816	0.788	0.648	-0.224
ข้อที่ 4 ความรู้สึกเบื่อหน่าย	0.955	0.832	0.558	-0.489
ข้อที่ 5 ความรู้สึกไม่อยากพบปะผู้คน	0.740	0.868	0.431	-0.877
คะแนนรวมเฉลี่ยของความเครียด	4.139	3.534	0.645	-0.268
คะแนนเฉลี่ยภาวะหมดไฟ	1.573	0.777	1.25	0.900

การประเมินความเครียดและภาวะหมดไฟของ
กรมสุขภาพจิต คะแนนความเครียดและภาวะหมดไฟ
แสดงดังตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาคะแนนรวมเฉลี่ยของ
ความเครียด เท่ากับ 4.139 (SD 3.534) และพิจารณา
ระดับความเครียดพบว่า ร้อยละ 56.3 บุคลากรมี
ความเครียดระดับเล็กน้อย ร้อยละ 25.3 บุคลากรมี
ความเครียดระดับปานกลาง ร้อยละ 8.2 บุคลากรมี
ความเครียดระดับมาก และร้อยละ 10.1 บุคลากรมี
ความเครียดระดับมากที่สุด นอกจากนี้ร้อยละ 18.4 มี
คะแนนความเครียดตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไปถือว่าเป็นกลุ่ม
ที่มีความเครียดสูง

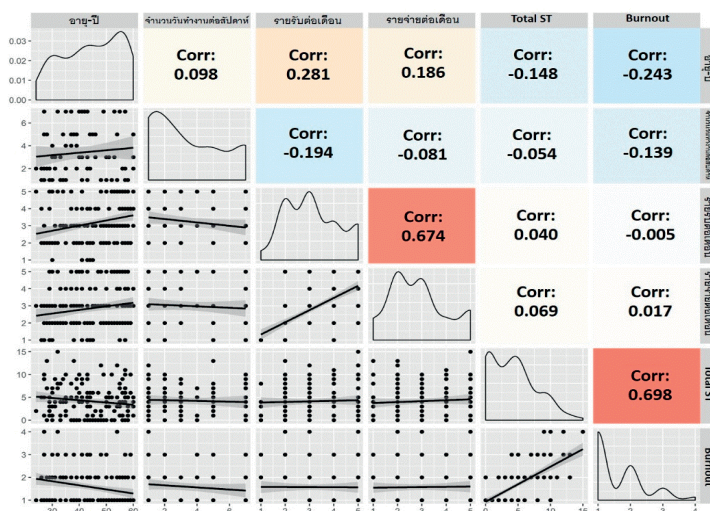
ภาวะหมดไฟในช่วงระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส
โคโรนา 2019 จากผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยของ
ภาวะหมดไฟเท่ากับ 1.573 (SD 0.777) โดยรายละเอียด
พบว่าบุคลากรแทบไม่มีภาวะหมดไฟพบร้อยละ 58.2
(92 คน), บุคลากรมีภาวะหมดไฟเป็นบางครั้งพบ
ร้อยละ 29.1 (46 คน), มีภาวะหมดไฟเป็นบ่อยครั้ง
ร้อยละ 10.1 (16 คน), และมีภาวะหมดไฟเป็นประจำ
ร้อยละ 2.5 (4 คน) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์
ความเสี่ยงภาวะหมดไฟของกรมสุขภาพจิต ได้แก่
คะแนนตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไป พบว่าบุคลากรมีความ
เสี่ยงของภาวะหมดไฟร้อยละ 12.6 (20 คน)

จากตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาคะแนนทั้ง
ความเครียดและภาวะหมดไฟมีลักษณะการแจกแจงค่อนข้าง
ข้างเข้ขวา (Positively skewed) และค่อนข้างแบนราบ
(Platykurtosis) เนื่องจากค่าความโด่งเป็นลบ ยกเว้นคะแนน
ภาวะหมดไฟที่มีการแจกแจงลักษณะโด่ง (Leptokurtic)
เนื่องจากค่าความโด่งเป็นบวก

ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเครียดและภาวะหมดไฟ

จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แต่ละปัจจัย พบว่า
ปัจจัยความเครียดและภาวะหมดไฟมีความสัมพันธ์อย่าง
มีนัยสำคัญ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน
เท่ากับ 0.698 ($p\text{-value} < 0.001$) นอกจากนี้จาก
Scatter plot ระหว่างความเครียดและภาวะหมดไฟแสดง
ให้เห็นทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปร มี
ลักษณะความสัมพันธ์เชิงบวกดัง Correlation matrix ที่
แสดงในภาพที่ 1

จากการวิเคราะห์โดยสถิติสัมประสิทธิ์สห
สัมพันธ์พบว่าความเครียดสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่ผู้วิจัยมีสมมติฐานว่า ข้อคำถาม
ความเครียด 5 ข้อสามารถวัดความเครียดได้และ
ความเครียดที่วัดได้นั้นมีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟ
ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์เพิ่มเติมโดยวิธีการ
วิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง โดยผู้วิจัยกำหนด



ภาพที่ 1 แสดง Correlation matrix ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (Corr หมายถึง สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน,
Total ST หมายถึง คะแนนรวมเฉลี่ยของคำถามความเครียด 5 ข้อ, Burnout หมายถึง ภาวะหมดไฟ)

ตารางที่ 3 โครงสร้างตัวแปรความเครียดและผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นและความตรง

ตัวแปรแฝง (Latent variable)	ตัวบ่งชี้ (Indicators)	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ (Factor loading)	ความเชื่อมั่นของ องค์ประกอบ (CR) และตัวบ่งชี้ (R^2)	ความแปรปรวนเฉลี่ยที่ สกัดได้ (AVE) และ ค่า Error measurement ($1-R^2$)
ความเครียด			0.924 [*]	0.708 [†]
	ปัญหาการนอนหลับ (ST1)	0.77	0.592 [‡]	0.407 [§]
	ปัญหาด้านสมาธิ (ST2)	0.89	0.792 [‡]	0.207 [§]
	อาการหงุดหงิดกระวนกระวาย (ST3)	0.91	0.828 [‡]	0.172 [§]
	ความรู้สึกล้มเหลว (ST4)	0.85	0.722 [‡]	0.278 [§]

Abbreviation: AVE: Average variance extracted, CR: Composite reliability, R^2 : Square of the factor loading, ST1–5: ข้อคำถามความเครียดข้อที่ 1–5, ^{*} ค่า CR, [†] ค่า AVE, [‡] ค่า R^2 , [§] ค่า Error measurement ($1-R^2$)

โครงสร้างตัวแปรประกอบด้วย ความเครียดซึ่งเป็นตัวแปรแฝงที่ถูกวัดได้จากข้อคำถามความเครียด 5 คำถาม และตัวแปรความเครียดที่วัดได้จากข้อคำถามสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟ และทำการวิเคราะห์ตามขั้นตอนได้ผลดังนี้

การวิเคราะห์ลักษณะการแจกแจงที่พิจารณาด้วยค่าความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรทั้งโดยรวมและรายข้อ ค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -2 และ +2 และค่าความโด่ง ระหว่าง -7 และ +7 แสดงว่าตัวแปรทั้งหมดมีการแจกแจงเป็นปกติ¹²

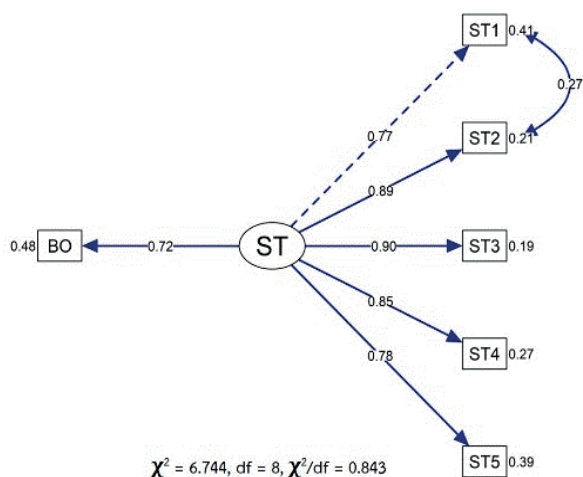
การตรวจสอบความเชื่อมั่นของโครงสร้างตัวแปรความเครียด โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.923 นอกจากนี้สามารถสรุปรายละเอียดของโครงสร้างการวัดตัวแปรความเครียดได้ดังตารางที่ 3 จากตารางที่ 3 พบว่าค่า CR เท่ากับ 0.924 ซึ่งมากกว่า 0.70 และแต่ละข้อคำถามมีค่า R^2 มากกว่า 0.5 ทุกข้อ แสดงว่าโครงสร้างตัวแปรความเครียดนี้มีความเชื่อมั่นในเชิงโครงสร้าง นอกจากนี้ค่า AVE ของโครงสร้างตัวแปรนี้เท่ากับ 0.708 ซึ่งมากกว่า 0.5 แสดงว่าโครงสร้างตัวแปรความเครียดนี้มีความตรงเชิงลู่เข้าของโครงสร้าง¹²

จากนั้นทำการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโดยมีการปรับโมเดล (Model modification) โดยวิธีการยอมให้มีสหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามความเครียด

ข้อที่ 1 และ 2 แล้วพบว่าโมเดลดังกล่าวผ่านเกณฑ์การทดสอบทุกสถิติและสามารถเขียนแผนภูมิโมเดลเชิงโครงสร้างได้ดังรูปที่ 2

อภิปรายผล

สถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นอกจากกระทบต่อภาวะสุขภาพของประชากรทั่วโลกแล้วยังกระทบต่อสภาวะจิตใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรสาธารณสุขที่ทำงานเกี่ยวข้องโดยตรง เสี่ยงต่อการเกิดความเครียดและภาวะหมดไฟ จากผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 18.4 มีคะแนนความเครียดตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไปถือว่าเป็นกลุ่มที่มีความเครียดสูง ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Wang และคณะ ทำการศึกษาความเครียดในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในบุคลากรสาธารณสุข ที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน จำนวน 1,208 คน พบว่าร้อยละ 60 มีความเครียดระดับปานกลาง-สูง⁹ ผลการศึกษามีความแตกต่างกันคาดว่าเกิดจากความแตกต่างของสถานการณ์การแพร่ระบาด และเมืองอู่ฮั่นเป็นสถานที่แรกที่เกิดการแพร่ระบาด และขณะนั้นยังมีข้อมูลเกี่ยวกับโรคจำกัดย่อมส่งผลต่อระดับความเครียดโดยเฉพาะบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง



Comparative Fit Index (CFI) = 1.000, Tucker-Lewis Index (TLI) = 1.003

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.010, Standardized Root Mean Square Residual (SRMSR) = 0.001

ภาพที่ 2 แผนภูมิโมเดลเชิงโครงสร้างของภาวะหมดไฟ (BO หมายถึง ภาวะหมดไฟ, ST หมายถึงความเครียด, ST1-ST5 หมายถึง คำถามความเครียดข้อที่ 1-5, ตัวเลขในแผนภูมิโครงสร้าง คือ ค่า standardized loading ของแต่ละเส้นทาง, เส้นประ หมายถึง ST1 เป็นกลุ่มอ้างอิงการวิเคราะห์)

นอกจากนี้จากผลการศึกษาพบว่าบุคลากรมีความเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟร้อยละ 12.7 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาก่อนหน้า แต่ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมกลับไม่สัมพันธ์กับความเครียดและภาวะหมดไฟเหมือนการศึกษาก่อนหน้านี้ ที่พบว่าปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมต่าง ๆ เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส จำนวนบุตร BMI ตำแหน่งการทำงาน ชั่วโมงเวลาทำงาน จำนวนปีทำงาน สถานที่ทำงานต่างจังหวัด เป็นต้น เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดความเครียดจากการทำงานและภาวะหมดไฟ^{2,7,8,9,13}

นอกจากนี้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบโมเดลสมการโครงสร้าง แสดงให้เห็นว่าความเครียดเป็นสาเหตุต่อการเกิดภาวะหมดไฟ จากโครงสร้างตัวแปรความเครียด ตัวบ่งชี้การหงุดหงิดกระวนกระวาย (ST3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดแสดงถึงการมีอิทธิพลต่อความเครียดและภาวะหมดไฟมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีภาวะหมดไฟของ Kennedy ที่กล่าวว่าภาวะหมดไฟจากการทำงานประกอบด้วย 4 สถานะ ได้แก่ ความกระตือรือร้น (Enthusiasm), ความเมื่อยล้า (Stagnation), ความหงุดหงิดขัดข้องใจ (Frustration)

และความไม่สนใจเฉื่อยชา (Apathy) โดยเมื่อบุคคลนั้นเกิดความเครียดเกิดขึ้นจะเข้าสู่สถานะ Frustration นำไปสู่ความรู้สึกไม่อยากพบปะผู้คนและเฉื่อยชาตามมา¹⁴ นอกจากนี้หากปล่อยให้บุคคลนั้นอยู่ในภาวะหมดไฟจากการทำงานเป็นระยะเวลานานโดยไม่ได้รับการแก้ไข จึงเสี่ยงที่ภาวะดังกล่าวจะพัฒนาเป็นโรคซึมเศร้าในที่สุด^{5,6}

ดังนั้นการตรวจสอบอาการเครียดและภาวะหมดไฟได้ตั้งแต่วินาทีแรก และแก้ไขภาวะดังกล่าวไม่ให้เกิดต่อเนื่องโดยมาตรการต่าง ๆ เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการป้องกันไม่ให้ภาวะดังกล่าวพัฒนาเข้าสู่โรคซึมเศร้าในที่สุดจากโมเดลเชิงโครงสร้างของการศึกษาพบว่า อาการหงุดหงิดกระวนกระวาย (ST3) ปัญหาด้านสมาธิ (ST2) และความรู้สึกเบื่อหน่าย (ST4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่สูง 3 อันดับแรก ดังนั้นหากบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และมีสัญญาณเตือนจากอาการดังกล่าวขณะปฏิบัติงาน จำเป็นต้องมีการติดตามอาการและแก้ไขก่อนเข้าสู่โรคซึมเศร้า

สรุป

สถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลกระทบต่อความเครียดและภาวะหมดไฟในบุคลากรสาธารณสุข ซึ่งการตรวจพบอาการเครียดและภาวะหมดไฟจากการปฏิบัติงานได้ตั้งแต่ระยะต้นมีความสำคัญ เพื่อไม่ให้อาการดังกล่าวเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นต้น แนวทางการลดความเครียดและภาวะหมดไฟจากการปฏิบัติงาน สามารถแก้ไขได้โดยมาตรการต่างๆ เช่น การสลับเปลี่ยนหน้าที่ปฏิบัติงาน หรือ ลดระยะเวลาการปฏิบัติหน้าที่ลง ส่งเสริมเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดเพื่อการปรับเปลี่ยนความคิดเชิงลบให้เป็นเชิงบวก เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: A descriptive study. *Lancet* 2020; 395(10223): 507–513. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30211-7.
2. Zhang J, Wu W, Zhao X, Zhang W. Recommended psychological crisis intervention response to the 2019 novel coronavirus pneumonia outbreak in China: a model of West China Hospital. *Precis Clin Med* 2020; 3(1): 3–8. doi: 10.1093/pcmedi/pbaa006.
3. Armbruster D, Mueller A, Strobel A, Lesch KP, Brocke B, Kirschbaum C. Predicting cortisol stress responses in older individuals: influence of serotonin receptor 1A gene (HTR1A) and stressful life events. *Horm Behav* 2011; 60(1): 105–111. doi: 10.1016/j.yhbeh.2011.03.010.
4. Bosma H, Peter R, Siegist J, Marmot M. Two alternative job stress models and the risk of coronary heart disease. *Am J Public Health* 1998; 88(1): 68–74. doi: 10.2105/ajph.88.1.68.
5. Yang L, Zhao Y, Wang Y, Liu L, Zhang X, Li B, et al. The Effects of Psychological Stress on Depression. *Curr Neuropharmacol* 2015; 13(4): 494–504. doi: 10.2174/1570159x1304150831150507.
6. Koutsimani P, Montgomery A, Georganta K. The Relationship Between Burnout, Depression, and Anxiety: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Psychol* 2019; 10: 284. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00284
7. Shen HC, Cheng Y, Tsai PJ, Lee SH, Guo YL. Occupational stress in nurses in psychiatric institutions in Taiwan. *J Occup Health* 2005; 47(3): 218–225. doi: 10.1539/joh.47.218.
8. Raftopoulos V, Charalambous A, Talias M. The factors associated with the burnout syndrome and fatigue in Cypriot nurses: a census report. *BMC Public Health* 2012; 12: 457. doi: 10.1186/1471-2458-12-457.
9. Wang H, Liu Y, Hu K, et al. Healthcare workers' stress when caring for COVID-19 patients: An altruistic perspective. *Nurs Ethics* 2020; 27(7): 1490–1500. doi: 10.1177/0969733020934146.
10. Wayne WD. *Biostatistics: A foundation of analysis in the health sciences*. 10th ed. Wiley; 2013.
11. Department of mental health. Mental Health Crisis Assessment and Treatment Team: MCATT COVID-19. [Internet]. 2020. [cited 2020 Mar 28]. Available from: <https://www.dmh.go.th/covid19/pnews/files/MCATTupdate.pdf>
12. Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H, Müller H. Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. [Internet]. 2003 [cited 2020 Oct 26]. Available from: www.stats.ox.ac.uk/~snijders/mpr_Schermelleh.pdf

13. Kim MH, Mazenga AC, Yu X, et al. Factors associated with burnout amongst healthcare workers providing HIV care in Malawi. *PLoS One* 2019; 14(9): e0222638. doi: 10.1371/journal.pone.0222638. eCollection 2019.
14. Kennedy T. The Path on the Road to Burnout. [Internet]. 2009. [cited 2020 Oct 29]. Available from: www.researchgate.net/publication/254362741_The_Path_on_the_Road_to_Burnout
15. Srisakul Cheaplamp, Pennapa Dangdomyout. Burnout Syndrome. *Royal Thai Air Force Medical Gazette* 2019; 65(2); 44–52. (in Thai)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน ความรู้และความเชื่อด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

กาญจนา ปัญญาธร พยม.^{1*}

กฤษณา ทรัพย์ศิริโสภา พยม.²

กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง ปรด.³

¹ มหาวิทยาลัยราชธานีวิทยาเขตอุดรธานี

^{2, 3} วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน ความรู้และความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลเชียงพิณ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 215 คน เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 และแบบทดสอบความรู้ เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม พ.ศ. 2563 วิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สันและไคสแควร์ (Chi-square)

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 61.20 มีความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19 ระดับปานกลาง การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรค COVID-19 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ 3.66, SD 0.26) พฤติกรรม การป้องกันโรคร้อยละ 93.50 มีการปฏิบัติระดับมาก ($\bar{X}$ 3.85, SD 0.23) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรค COVID-19 ได้แก่ อายุ ($p < 0.01$) รายได้ ($p < 0.01$) และการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ($r = 0.202$, $p < 0.01$)

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่าบุคลากรด้านสุขภาพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้ เกี่ยวกับโรค COVID-19 แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพเป็นแบบอย่าง ในการดูแลตนเองแก่ประชาชนในหมู่บ้านโดยเน้นการเสริมสร้างการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและสร้างความตระหนัก ถึงความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรค COVID-19

คำสำคัญ: ความเชื่อด้านสุขภาพ, พฤติกรรมการป้องกันโรค, COVID-19, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

The Association between Basic Factors, Knowledge and Health Beliefs with COVID-19 Preventing Behaviors among Village Health Volunteers

Kanchana Panyathorn, M.N.S ^{1*}

Krissana Trapsirisopa, M.N.S ²

Kamonthip Tanglakmankhong, Ph.D ³

¹*Ratchathani University Udonthani campus*

^{2,3}*Boromrajajonani college of nursing, Udonthani*

ABSTRACT

This descriptive correlational research aimed to investigate the association between basic factors, knowledge and health beliefs with COVID-19 preventing behaviors among Village Health Volunteers. The sample consisted of 215 Village Health Volunteers living in Cheangpin Sub-District, Mueang District, Udonthani Province. The research questionnaire comprised of the demographic data, the risk perceive of COVID-19, behaviors in preventing COVID-19 and the knowledge of COVID-19 test. Data were collected from February to March 2020. Descriptive statistic, Chi-square and Pearson's correlation were used to analyze the data.

The results revealed that knowledge about COVID-19 of the participants was at moderate level (61.20%). The overall perceived of health beliefs was at high level ($\bar{X}$ 3.66, SD 0.26) and their behaviors in preventing COVID-19 was at high level ($\bar{X}$ 3.85, SD 0.23). Factors associated with COVID-19 preventing behaviors among Village Health Volunteers were age ($p < 0.01$), income ($p < 0.01$) and the perception of health belief ($r = .202$, $p < 0.01$).

Based on the results, it was suggested that health personnel and the relevant agencies should distribute activities to educate knowledge about COVID-19 for Village Health Volunteers and develop their health behaviors as a self-care role model by enhancing the awareness of health beliefs and raising awareness of the risk of unsafe situation of COVID-19.

Key words: *health belief, preventing behavior, COVID-19, village health volunteer*

*Corresponding Author: Kanchana Panyathorn

บทนำ

สถานการณ์วิกฤตด้านโรคติดต่ออันตรายที่เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งเป็นโรคอุบัติใหม่ที่องค์การอนามัยโลกประกาศให้เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขทั่วโลก เนื่องจากมีแนวโน้มของการเจ็บป่วยและตายเพิ่มขึ้นและแพร่กระจายไปทั่วโลก รูปแบบการระบาดของโรคเป็นการติดต่อจากคนสู่คนผ่านทางละอองเสมหะเป็นช่องทางหลัก เมื่อได้รับเชื้อร้อยละ 80 มีอาการคล้ายไข้หวัดหรือไข้หวัดใหญ่ ได้แก่ ไข้ ไอ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและเจ็บคอ ร้อยละ 14 มีอาการหนักจากปอดอักเสบ ร้อยละ 5 มีอาการวิกฤตจากการหายใจล้มเหลวจากการป่วยรุนแรง และร้อยละ 1-2 เสียชีวิตจากอาการหนัก บุคคลทุกเพศทุกวัยมีโอกาสเป็นโรคนี้โดยเฉพาะบุคลากรด้านสุขภาพซึ่งเป็นด่านหน้าในการตอบโต้กับการระบาดของโรคเนื่องจากมีการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อและนำเชื้อไปติดผู้อื่น ดังนั้นการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคซึ่งหลักการป้องกันโรค COVID-19 เน้นลดการสัมผัสผ่านทางละอองเสมหะและการสัมผัสโดยตรง สวมหน้ากากอนามัยร่วมกับล้างมือ เว้นระยะห่างทางสังคม และอยู่บ้านหลีกเลี่ยงการอยู่ในที่แออัด¹

สถานการณ์การเจ็บป่วยของบุคลากรด้านสุขภาพจากเชื้อ COVID-19 พบการเจ็บป่วยในหลายประเทศทั่วโลก เช่นทวีปเอเชีย พบว่าประเทศจีนมีบุคลากรด้านสุขภาพติดเชื้อร้อยละ 3.8 ของผู้ป่วยติดเชื้อทั้งหมดและเสียชีวิตร้อยละ 0.4 ของผู้ติดเชื้อที่เสียชีวิตทั้งหมด และประเทศอินเดียมีแพทย์ติดเชื้อ COVID-19 จำนวน 1,302 คน เสียชีวิต 99 คน อัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 7.6 ทวีปยุโรปพบว่าประเทศโปรตุเกสมีบุคลากรติดเชื้อ COVID-19 จำนวน 1,332 คน ในจำนวนนี้พบในแพทย์ 231 คน พยาบาล 339 คน และเจ้าหน้าที่ที่ทำงานในโรงพยาบาลจากสาขาอื่น 762 คน ประเทศอิตาลีพบแพทย์และทันตแพทย์ 154 คน ติดเชื้อจากการรักษาผู้ป่วย COVID-19 ประเทศอังกฤษมีบุคลากรติดเชื้อ 82 คน ส่วนทวีปอเมริกาพบว่าสหรัฐอเมริกาพบบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้ออย่างน้อย 170 คน รวมถึง

มีพยาบาลเสียชีวิตจากการติดเชื้อ 60 คน ซึ่งสาเหตุของการติดเชื้อในบุคลากรจากการศึกษาขององค์การอนามัยโลกพบว่า มาจากการขาดความตระหนักถึงอาการของโรค COVID-19 การขาดประสบการณ์ในการรับมือกับเชื้อโรคสัมผัสผู้ป่วยจำนวนมากเป็นระยะเวลานานและมีช่วงพักน้อยเกินไป ขาดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและขาดมาตรการป้องกันการแพร่เชื้อในโรงพยาบาล²

สำหรับประเทศไทยพบบุคลากรด้านสุขภาพติดเชื้อ COVID-19 จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 3.63 ของผู้ติดเชื้อทั้งหมด โดยร้อยละ 41.58 เป็นพยาบาล ร้อยละ 19.08 เป็นแพทย์ ร้อยละ 17.82 เป็นผู้ช่วยแพทย์และผู้ช่วยพยาบาล ซึ่งร้อยละ 70.75 ของบุคลากรที่ติดเชื้อติดเชื้อมาจากโรงพยาบาล ร้อยละ 16.98 ติดเชื้อจากในชุมชน ส่วนที่เหลือร้อยละ 12.26 ไม่สามารถระบุได้ว่าติดเชื้อจากแหล่งใด³ การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค COVID-19 ของประเทศไทย มีนโยบายให้สถานพยาบาลทั้งระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล ดำเนินการเฝ้าระวัง คัดกรอง ส่งต่อและรักษา โดยในระดับหมู่บ้านมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.) เป็นกำลังสำคัญในการป้องกันและควบคุมโรค โดยมีบทบาทในการให้ความรู้แก่ประชาชนในหมู่บ้าน ดำเนินกิจกรรมเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงและการเคาะประตูบ้านคัดกรองความเสี่ยงของโรค COVID-19⁴

จังหวัดอุดรธานีเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 เนื่องจากเป็นเมืองเศรษฐกิจมีการเคลื่อนย้ายของประชากรหลายช่องทาง ประกอบกับประชาชนได้เดินทางจากพื้นที่เสี่ยงทั้งในประเทศและต่างประเทศกลับสู่จังหวัดในช่วงที่มีการระบาดของโรค สถานการณ์การเกิดโรคพบผู้ติดเชื้อ COVID-19 สะสม 7 คน เข้าเกณฑ์สอบสวนโรคต้องเฝ้าระวัง จำนวน 2,344 คน อยู่ในระยะกักตัว 14 วัน 1,011 คน⁵ จังหวัดอุดรธานีได้ดำเนินกิจกรรมป้องกันและควบคุมโรคสอดคล้องกับนโยบายและมาตรการของประเทศ ในระดับตำบลมี อสม. เป็นกำลังสำคัญในการดำเนินการ โดยมีบทบาทในการให้ความรู้แก่ประชาชนในหมู่บ้าน เฝ้าระวังและบันทึกข้อมูลกลุ่มเสี่ยงที่เดินทาง

เข้าออกหมู่บ้าน เยี่ยมบ้านผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง ผู้ถูกกักกัน การตรวจวัดอุณหภูมิผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มาชุมนุมกันเป็นจำนวนมากเพื่อค้นหาผู้ป่วย ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวทำให้ อสม. เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรค COVID-19 จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมป้องกันการโรคที่เหมาะสมนั้น ปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษารายได้ ปัจจัยด้านความรู้ และการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรม โดยบุคคลที่มีพฤติกรรมป้องกันโรคจะมีความเชื่อหรือรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค รับรู้ว่าโรคนั้นมีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อการใช้ชีวิต การปฏิบัติที่เหมาะสมจะช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือลดความรุนแรงโดยไม่มีอุปสรรคต่อการปฏิบัติ หากอสม.มีความรู้และรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรค COVID-19 จะมีพฤติกรรมป้องกันการโรคที่เหมาะสมได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน ความรู้และความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันการโรค COVID-19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาพฤติกรรมป้องกันการโรค COVID-19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน ความรู้ การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันการโรค COVID-19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive Correlational Research) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็น อสม. ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงพิณ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 250 คน มีเกณฑ์การคัดเลือก คือ ปฏิบัติงานในการป้องกันควบคุมโรค COVID-19 และยินดีให้ข้อมูล การกำหนด

ขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้การประมาณการจากจำนวนประชากรโดยประชากรหลักร้อยละ 15-30⁶ เนื่องจาก อสม. ที่ศึกษามีคุณลักษณะที่แตกต่างกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถอ้างอิงสู่ประชากรและมีความน่าเชื่อถือ การศึกษาครั้งนี้จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 215 คน คิดเป็นร้อยละ 86 ของประชากรทั้งหมดแล้วเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรแต่ละหมู่บ้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพหลัก รายได้ ประสบการณ์การทำงาน ความเสี่ยงต่อการติดโรค และการรับรู้ข่าวสารสถานการณ์ของโรค COVID-19

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเป็นข้อคำถามแบบถูกผิดจำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วยความรู้เรื่องโรค การติดต่ออาการและอาการแสดง การป้องกันและการรักษา การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ พิจารณาตามเกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1975)⁷ ดังนี้ ร้อยละ 80-100 ระดับดี ร้อยละ 60-79 ระดับปานกลาง น้อยกว่าร้อยละ 60 ระดับน้อย

ส่วนที่ 3 การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรค COVID-19 จำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค ประโยชน์ของการปฏิบัติอุปสรรคในการปฏิบัติและความสามารถตนเอง เป็นคำถามแบบ rating scale 4 ระดับ คือ เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด การกำหนดคะแนนข้อความด้านบวก 4, 3, 2, 1 คะแนนด้านลบ 1, 2, 3, 4 มีคะแนนระหว่าง 25-100 คะแนน การแปลผลคะแนนแบ่งโดยใช้สูตรภาคพื้น ใช้ค่าพิสัยคำนวณจากค่าสูงสุดลบค่าต่ำสุด แล้วนำผลลัพธ์มาแบ่งเป็น 3 ส่วนเท่า ๆ กัน คะแนน 25-50 ระดับน้อย คะแนน 51-75 ระดับปานกลาง คะแนน 76-100 ระดับมาก

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมป้องกันการโรค COVID-19 จำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย การดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล การเว้นระยะห่างทางสังคมและการปฏิบัติหน้าที่อสม. เป็นคำถามแบบ rating scale 4 ระดับ คือ ปฏิบัติมาก

ปฏิบัติปานกลาง ปฏิบัติน้อยและปฏิบัติน้อยที่สุด การกำหนดคะแนนข้อความด้านบวก 4, 3, 2, 1 คะแนนด้านลบ 1, 2, 3, 4 มีคะแนนระหว่าง 15-60 คะแนน การแปลผลคะแนนแบ่งโดยใช้สูตรภาคพื้นใช้ค่าพิสัยคำนวณจากค่าสูงสุดลบต่ำสุดแล้วนำผลลัพธ์มาแบ่งเป็น 3 ส่วนเท่า ๆ กัน คะแนน 15-30 ระดับน้อย คะแนน 31-45 ระดับปานกลาง และคะแนน 46-60 ระดับมาก เกณฑ์การแปลผล ระดับมาก 3.45-4.00 ระดับปานกลาง 2.89-3.44 ระดับน้อย 2.33-2.88 ระดับน้อยที่สุด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.32

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยแพทย์อายุรกรรมโรคระบบทางเดินหายใจ พยาบาลวิชาชีพ และอาจารย์ด้านการวิจัย แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ได้ เท่ากับ 0.66 และตรวจสอบความเที่ยงโดยนำเครื่องมือไปทดลองใช้และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ค่าเท่ากับ 0.84 ได้ค่าความเชื่อมั่นแต่ละด้านดังนี้ การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพค่าความเชื่อมั่น 0.81 พฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ค่าความเชื่อมั่น 0.92 และแบบทดสอบความรู้ค่าความเชื่อมั่น 0.62

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้เสนอโครงร่างวิจัยและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี (เอกสารรับรองเลขที่ IRB RTU UD03-1-2563) การให้ข้อมูลเป็นไปตามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงพิณ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นเข้าพบกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านและเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล คุณลักษณะส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรค วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ส่วนการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับพฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ของอสม. วิเคราะห์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สันและไคสแควร์ (Chi-square)

ผลการศึกษา

1. คุณลักษณะส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 52 ปี สูงสุด 77 ปี ต่ำสุด 23 ปี (SD 9.45) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 80.70) การศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 47.90) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 48.40) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 5,000-10,000 บาท (ร้อยละ 49.80) คิดว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค COVID-19 ระดับปานกลาง (ร้อยละ 38.50) และร้อยละ 91.50 กลัวการติดโรคติดตามข่าวสารของโรคร้อยละ 98.60 โดยติดตามจากสื่อโทรทัศน์มากที่สุด (ร้อยละ 93.20) รองลงมา คือ จากบุคลากรด้านสุขภาพ (ร้อยละ 53.60)

2. ความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19 กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ระดับปานกลาง (ร้อยละ 61.20) รองลงมา คือ ระดับน้อย (ร้อยละ 28.30) โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนความรู้เท่ากับ 71.37 สูงสุดร้อยละ 90 และต่ำสุดร้อยละ 27 (SD 10.20) ดังแสดงในตารางที่ 1

3. การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ในระดับมาก ($\bar{X}$ 3.66, SD 0.26) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าการรับรู้ระดับมากเรียงตามลำดับคือ รับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค ($\bar{X}$ 3.86, SD 0.24) ประโยชน์ของการปฏิบัติ ($\bar{X}$ 3.86, SD 0.23) และรับรู้ความสามารถของตนเอง ($\bar{X}$ 3.70, SD 0.35) ส่วนด้านที่มีการรับรู้ระดับปานกลาง คืออุปสรรคของการปฏิบัติ ($\bar{X}$ 3.02, SD 0.80) ดังแสดงในตารางที่ 2

4. พฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติในระดับมาก ($\bar{X}$ 3.86, SD 0.28) และรายด้านพบมีการปฏิบัติระดับมากทุกด้านเรียงตามลำดับ ดังนี้ การปฏิบัติบทบาท อสม. ($\bar{X}$ 3.90, SD 0.28) การเว้นระยะห่างทางสังคม ($\bar{X}$ 3.85, SD 0.23) ดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล ($\bar{X}$ 3.84, SD 0.22) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับของความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19 (N=215)

ความรู้เกี่ยวกับโรค	ระดับน้อย (น้อยกว่าร้อยละ 60)		ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79)		ระดับดี (ร้อยละ 80-100)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้เรื่องโรค	184	85.58	27	12.50	4	1.80
การติดต่อของโรค	201	93.50	9	4.20	5	2.30
อาการและอาการแสดง	29	13.30	55	25.60	131	60.10
การป้องกัน	162	75.30	47	21.90	6	2.80
การรักษา	87	40.50	29	13.50	99	46.00
ภาพรวม	62	28.30	134	61.20	23	10.50

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ

ประเด็นการรับรู้	Mean	SD	การแปลผล
โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค	3.86	0.24	ระดับมาก
ประโยชน์ของการปฏิบัติ	3.86	0.23	ระดับมาก
อุปสรรคในการปฏิบัติ	3.02	0.80	ระดับปานกลาง
ความสามารถของตนเอง	3.70	0.35	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยรวมการรับรู้ทุกด้าน	3.66	0.26	ระดับมาก

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลพฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ของ อสม.

พฤติกรรม	Mean	SD	การแปลผล
การดูแลสุขภาพส่วนบุคคล			
ล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาดอย่างน้อย 20 วินาที	36.8	3.58	ระดับมาก
ล้างมือด้วยแอลกอฮอล์หรือเจลก่อนเข้าห้างสรรพสินค้าหรือชุมชน	3.91	0.32	ระดับมาก
สวมหน้ากากอนามัยทุกครั้งที่ออกจากบ้าน	3.91	0.32	ระดับมาก
หลีกเลี่ยงการสัมผัสใบหน้าที่ยี้ตาและจมูกสัมผัสปากเพื่อลดเชื้อโรคสู่ร่างกาย	3.84	0.42	ระดับมาก
หลีกเลี่ยงการใช้สิ่งของกับผู้อื่น เพื่อลดการแพร่เชื้อโรค	3.87	0.34	ระดับมาก
เช็ดทำความสะอาดพื้นผิวที่สัมผัสและหยิบจับบ่อย ๆ	3.81	0.45	ระดับมาก
ออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้ง / สัปดาห์ครั้งละไม่ต่ำกว่า 30 นาที	3.68	0.61	ระดับมาก
ดูแลร่างกายให้แข็งแรงโดยรับประทานอาหารที่มีประโยชน์	3.85	0.40	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.84	0.22	ระดับมาก

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลพฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ของ อสม. (ต่อ)

พฤติกรรม	Mean	SD	การแปลผล
การเว้นระยะห่างทางสังคม			
พยายามไม่อยู่ใกล้ชิดผู้อื่นและรักษาระยะห่าง อย่างน้อย 1-2 เมตร	3.96	0.25	ระดับมาก
งดกิจกรรมที่มีการรวมตัวของคนจำนวนมาก	3.72	0.51	ระดับมาก
หลีกเลี่ยงการไปในสถานที่ที่มีคนหนาแน่น	3.88	0.37	ระดับมาก
พยายามไม่เดินทางข้ามจังหวัดหรือพื้นที่เสี่ยง	3.85	0.52	ระดับมาก
ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดระยะเวลาออกนอกบ้าน (เคอฟิว)	3.93	0.34	ระดับมาก
ปฏิบัติตามมาตรการอยู่บ้าน หยุดเชื้อเพื่อชาติ	3.88	0.42	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.85	0.32	ระดับมาก
การปฏิบัติบทบาท อสม.			
ใช้อุปกรณ์ป้องกันตัวเช่นสวมหน้ากากอนามัย ใช้แอลกอฮอล์ล้างมือ	3.93	0.33	ระดับมาก
เคร่งครัดเรื่องการสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าของคนในชุมชน	3.91	0.34	ระดับมาก
เคร่งครัดการปฏิบัติในการเว้นระยะห่างของประชาชนในชุมชน	3.82	0.46	ระดับมาก
เมื่อเสร็จจากการทำงาน ล้างมือก่อนเข้าบ้านและเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที	3.93	0.31	ระดับมาก
ลดการสัมผัสตัวผู้รับบริการ	3.91	0.35	ระดับมาก
ดูแลรายบุคคลหลีกเลี่ยงการจัดกิจกรรมกลุ่ม	3.92	0.34	ระดับมาก
งดการประชุมใช้การประสานทางไลน์	3.98	0.37	ระดับมาก
เฉลี่ยรวม	3.90	0.28	ระดับมาก

5. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน ความรู้ การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรค พบว่าปัจจัยพื้นฐานด้านอายุ ($p<0.01$) รายได้ ($p<0.01$) และการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ($r=.202$, $p<0.01$) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ของอสม. ส่วนเพศ การศึกษา

สถานภาพสมรส ประสบการณ์การทำงานและความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4 และ 5

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน กับพฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ของ อสม. (N=215)

ตัวแปร	พฤติกรรมการป้องกันโรค						
	Value	df	Sig	Phi	Cramer's V	Contingency coef	Sig
เพศ	0.611	2	0.737	0.053	0.053	0.053	0.737
อายุ	144.203	80	0.000*	0.847	0.599	0.646	0.000*
การศึกษา	5.620	10	0.846	0.165	0.117	0.163	0.846
สถานภาพสมรส	1.102	3	0.777	0.072	0.072	0.072	0.777
อาชีพ	14.249	8	0.075	0.275	0.194	0.265	0.075
รายได้	20.235	4	0.000*	0.315	0.315	0.300	0.000*
ประสบการณ์การทำงาน	91.958	78	0.134	0.670	0.474	0.556	0.134
การติดตามข่าวสาร	7.837	6	0.250	0.196	0.139	0.192	0.250

หมายเหตุ : จาก Chi – square test

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ของ อสม. (N=215)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ	0.072	0.293
การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ	0.202	0.003*

หมายเหตุ : จาก Pearson's correlation test

สรุปและอภิปรายผล

1. ความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19 ระดับปานกลาง (ร้อยละ 61.2) ทั้งนี้ อาจเนื่องจากส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา อายุเฉลี่ย 52 ปี ทำให้มีข้อจำกัดด้านการเรียนรู้ ประกอบกับโรค COVID-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่เพิ่งเกิดขึ้นทำให้เป็นเรื่องใหม่ของ อสม. ซึ่งการมีความรู้ระดับปานกลาง ถือว่ายอมรับได้ สอดคล้องกับการศึกษาของสิริญา ไผ่ป้อง และสมเดชพินิจสุนทร⁸ พบว่า อสม. มีความรู้ด้าน การดำเนินงานสาธารณสุข สอดคล้องกับเวช เกษมสุข และรักชนก คชไกร⁹ พบว่า อสม. มีความรู้ด้านทำให้ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติ แต่ขัดแย้งกับการศึกษาของ อติเทพจินดา¹⁰ ที่พบว่า อสม. มีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากโรคไข้เลือดออกเป็น ปัญหาสำคัญของพื้นที่และ อสม. มีบทบาทในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคมาอย่างต่อเนื่องแตกต่างจากโรค COVID-19 ที่เป็นโรคอุบัติใหม่

2. การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรค COVID-19 กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ในระดับมาก (X 3.66, SD 0.26) ทั้งด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติและรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค COVID-19 ซึ่งผลการวิจัยเป็นไปในทางเดียวกันกับการศึกษาของ กิตติพร เนาว์สุวรรณ นกษา สิงห์วีรธรรม และนพพร ดำแสงสวัสดิ์¹¹ ที่พบว่า อสม. มีการรับรู้ความรุนแรงของโรค COVID-19 ระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับการศึกษาของธวัชชัย วิเชียรประภา พรนภา หอมสินธุ์

และรุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์¹² พบว่า อสม. มีการรับรู้ความเสี่ยงของการเจ็บป่วยและความสามารถแห่งตนระดับมาก

3. พฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติในระดับมากทุกด้าน (X 3.86, SD 0.28) ทั้งการดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล การเว้นระยะห่างทางสังคมและการปฏิบัติบทบาท อสม. เนื่องจากได้รับข่าวสารการระบาดของโรคจากสื่อหลายช่องทางที่แสดงให้เห็นถึงอันตรายของโรค และรับรู้ว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเนื่องจากมีบทบาทเป็นด่านหน้าในการเฝ้าระวังควบคุมโรคในชุมชนจึงเกิดความตระหนักและมีพฤติกรรมเหมาะสมสอดคล้องกับการศึกษาของธวัชชัย วิเชียรประภา พรนภา หอมสินธุ์และ รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์¹²

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน ความรู้ การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 พบว่าอายุ รายได้ และการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคดังนี้

4.1 อายุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรค COVID-19 ของ อสม. ($p < 0.01$) อธิบายได้ว่า อายุจะมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ พัฒนาการ วุฒิภาวะ รวมถึงความแตกต่างในกระบวนการตัดสินใจ บุคคลที่มีอายุน้อยกว่ามีประสบการณ์ พัฒนาการและวุฒิภาวะ รวมทั้งการตัดสินใจดีกว่าผู้ที่มีอายุน้อย ความสามารถในการตัดสินใจที่ดีย่อมแสดงออกถึงการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม มากกว่าบุคคลที่ไม่มีความสามารถในการตัดสินใจโดยเฉพาะอย่างยิ่งการดูแลสุขภาพตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธวัชชัย วิเชียรประภา พรนภา หอมสินธุ์ และ รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์¹² ที่พบว่าอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของ อสม. จังหวัดจันทบุรี

4.2 รายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรค COVID-19 ของ อสม. ($p < 0.01$) ซึ่ง รายได้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญในการดูแลสุขภาพ โดย อสม. ที่มีรายได้สูงจะมีความสามารถในการใช้จ่ายเพื่อดูแลสุขภาพตนเองได้ดีกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย แต่ขัดแย้งกับการศึกษาของนิรันดร์ เจริญบัณฑิตย์¹³ จักกรี ปัดพีและ

นวลฉวี ประเสริฐสุข¹⁴ ที่พบว่ารายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของ อสม. ทั้งนี้อาจเนื่องจากโรค COVID-19 เป็นโรคติดต่ออันตรายและ อสม. เป็นบุคลากรด่านหน้าจึงมีการป้องกันตนเองอย่างเต็มที่เพื่อความปลอดภัย

4.3 การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ สัมพันธ์กับ พฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ของ อสม. ($r = .202, p < 0.01$) อธิบายได้ดังนี้

4.3.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค ความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับโอกาสที่จะเกิดโรค และโรคมีความรุนแรงอันตรายถึงชีวิต มีผลกระทบต่อครอบครัว ชุมชน สังคม จะส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมสุขภาพซึ่ง อสม. จะหลีกเลี่ยงการเป็นโรคด้วยการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของเกษริน อุบลวงศ์และนัยนา พิพัฒน์วิเศษ¹⁵ โอนทัย ผลิตนนท์ และคณะ¹⁶

4.3.2 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ บุคคลมีความมั่นใจที่จะปฏิบัติตามพฤติกรรมถ้ารับรู้ว่าการปฏิบัตินั้นก่อให้เกิดผลดีต่อสุขภาพ ซึ่ง อสม. รับรู้ว่าการปฏิบัติแล้วจะก่อให้เกิดผลดีต่อตัวเอง สอดคล้องกับการศึกษาของโอนทัย ผลิตนนท์และคณะ¹⁶ พรศิริ พันธศรี และกาญจนา ศรีสวัสดิ์¹⁷

4.3.3 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ บุคคลรับรู้ว่าการปฏิบัตินั้นทำยากลำบากจะทำให้ความตั้งใจในการปฏิบัติลดลง สอดคล้องกับงานวิจัยของ กัลยารัตน์ แก้ววันดี, วราภรณ์ ศิริสว่าง และจิตมา กตัญญู¹⁸ ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของกลุ่มตัวอย่าง

4.3.4 การรับรู้ความสามารถของตนเอง บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองย่อมส่งผลต่อความมั่นใจในการปฏิบัติ ให้ความร่วมมือและสามารถปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้นได้ ซึ่ง อสม. รับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมที่จะทำให้ตนเองมีความปลอดภัยได้ สอดคล้องกับการศึกษาของนิรันดร์ เจริญบัณฑิตย์¹³ และช่อผกา ผลทิพย์และคันศรณีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์¹⁹

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

บุคลากรด้านสุขภาพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่ อสม. เกี่ยวกับโรค COVID-19 และส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพที่ถูกต้องเพื่อให้ อสม. มีความรู้ ความมั่นใจ สามารถถ่ายทอดความรู้และมีการปฏิบัติเป็นแบบอย่างในการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนในหมู่บ้าน

ข้อเสนอแนะการวิจัยในอนาคต

ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในหมู่บ้านในการป้องกันโรค COVID-19 ในระยะผ่อนคลายเป็นใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนและเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพ อสม. เพื่อแก้ปัญหาในพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

1. Department of disease control. Coronavirus disease 2019 [internet]. 2020 [cited 2020 July21]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia> (in Thai)
2. World health organization. What is need now to protect health workers. WHO COVID-19 briefing internet]. 2020 [cited 2020 July21]. Available from: <https://www.hfocus.org/content>
3. Ministry of Public health. COVID-19 in healthcare providers [internet].2020 [cited 2020 July21]. Available from: <https://www.hfocus.org/content/2020/04/19158>
4. Department of health service support. The management of health volunteers and public sector for local quarantine and home quarantine [internet]. 2020 [cited 2020 July21]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia> (in Thai)
5. The office of disease prevention and control Udon thani. COVID-19 UPDATE [internet]. 2020 [cited

2020 July21]. Available from: <https://r8way.moph.go.th/r8way/covid-19> (in Thai)

6. Kanyasiri Chanchareon. Identify population and sample [internet]. 2011 [cited 2020 July21]. Available from: https://www.ict.up.ac.th/surinthips/ResearchMethodology_2011. (in Thai)
7. Bloom, S. Benjamine. Taxonomy of Education Objective Handbook I: Cognitive Domain. New York : David Makay,1975.
8. Siriya phaipong and Somdej Pinitsoontorn. Village health volunteers' knowledge and role in community health planning in Phen District Udonthani province. Community health development quarterly KhonKhaen University 2016; 4(2): 291-305. (in Thai)
9. Weha Kasemsuk and Rukchanok Koshakri. The need to improve of Health Volunteer's ability in Home Visit for Diabetes People in Communities. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2015; 16(2): 59-68. (in Thai)
10. Atitthep Chinda. Factors Effecting Performance in Control and Prevention of Dengue Hemorrhagic Fever of Village Health Volunteers in Phangnga Province.region 11 medical journal 2017; 31(3): 555-568. (in Thai)
11. Kittiporn Nawsuwan, Noppcha Singweratham and Navaporn Damsangsawas. Correlation of perception disease severity to implementation role for control of COVID-19 in communities among village health volunteers in Thailand. Journal of Bamrasnaradura infectious disease institute 2020; 14(2): 92-103. (in Thai)
12. Tawat Wichianprapha, Pornnapa Homsin and Rungrat Srisuriyawet. Factors Affecting Health Behaviors of Health Volunteers, Chanthaburi Province. The Public Health Journal of Burapha

- University 2012; 7(2): 53-68. (in Thai)
13. Nithinan Charoenbundith. Factors related to health promoting behaviors among village health volunteers. Burapha University. [internet]. 2016 [cited 2020 July21]. Available from: http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/52920219.pdf. (in Thai)
14. Chakkri Padthapee and Nuanchavee Prasertsuk. Health Promotion Behavior For People Operated By Village Health Volunteers In District of Boploi, Kanchanaburi Province. Veridian E-Journal, Silpakorn University 2016; 9 (3): 1190-1205. (in Thai)
15. Katesarin Ubolwong and Naiyana Piphatvanitcha. The relationship between health belief and dementia preventive behaviors in older adult with hypertension. Journal of Boromarajonani College of Nursing Bangkok 2017; 33(2): 14-24. (in Thai)
16. Anothai Palitnonkert and others. Health Belief Model Related to Self-Care Behavior of Patients with Hypertension at Bangsamak Sub-District, Bangpakong District, Chachoengsao Province. Aphet international journal 2018; 7(2): 43-52. (in Thai)
17. Pornsiri Punthasee and Kanjana Srisawad. Correlations between Health Belief and 3E 2S Health Behaviors of Elderly in Taejew Community Tungwatdorn Sathorn Bangkok Thailand Journal of Health and Health Management 2020; 6 (1): 45-57. (in Thai)
18. Kalyarat keawwandee, Warapron Siriswang and Gitima Katunyu. Factors Related to Self-care Behaviors in Hypertensive Risk Groups from Nongyoung Wiangnonglong District, Lamphun Province [internet]. 2015 [cited 2020 July21]. Available from: <http://gs.nsruc.ac.th/files/5/>
19. Chopaka Pholtip and Sunsanee Mekrungrongwong. Factors affecting health promotion behaviors among village health volunteers in Bang Krathum district, Phitsanulok province. [internet]. 2016 [cited 2020 July21]. Available from: http://www.northern.ac.th/north_research/p/document/file_

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย

เพลินตา อธิธิตานต์ ส.ด.

วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก
คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

บทคัดย่อ

การศึกษาเป็นแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional study) มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย กลุ่มศึกษาเป็นผู้สูงอายุ จำนวน 400 คน การสุ่มตัวอย่างแบบ Convenience Sampling ใช้วิธีการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ใช้ค่าสถิติ Chi-square และค่าสถิติ Binary logistic regression

ผลการศึกษา พบผู้สูงอายุร้อยละ 62 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 68.32 ± 6.934 (SD) มีโรคประจำตัวร้อยละ 69 มีการใส่หน้ากากอนามัยเมื่อออกนอกบ้าน ร้อยละ 85 การรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ร้อยละ 77 คิดว่าตนเองไม่มีความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ถิ่นอาศัย ปัจจัยสุขภาพ ได้แก่ การใส่หน้ากากอนามัยเมื่อออกนอกบ้าน มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ที่ระดับนัยสำคัญสถิติ <0.001 โดยถิ่นอาศัยของผู้สูงอายุในภาคอื่นๆ คิดว่าตนเองไม่มีความเสี่ยง มีโอกาสที่จะรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 เพิ่มขึ้น 3.68 เท่าของผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในภาคกลาง [Odds Ratio = 3.677, 95% CI (1.770–7.638)] และปัจจัยด้านสุขภาพ ได้แก่ การใส่หน้ากากอนามัยเมื่อออกจากบ้าน ทำให้การรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ลดลง ร้อยละ 98 [Odds Ratio = 0.023, 95% CI (0.011–0.051)]

การสรุปและอภิปรายผล ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีโอกาสเสี่ยงสูงในการติดเชื้อโรคโควิด 19 ควรส่งเสริมและรณรงค์ประชาสัมพันธ์ในการใส่หน้ากากอนามัยของผู้สูงอายุ นอกจากใส่ตอนจะออกนอกบ้านแล้ว ขณะอยู่ในบ้านในช่วงที่บุตรหลาน/ญาติ/ผู้อื่นที่มาเยี่ยม/พบปะผู้สูงอายุที่บ้าน ผู้สูงอายุควรใส่หน้ากากอนามัยให้ครบอย่างน้อยร้อยละ 100 เพื่อลดโอกาสเสี่ยงการติดเชื้อโรคโควิด-19 และรณรงค์ให้ผู้สูงอายุได้รับวัคซีน โควิด 19 ครบตามที่กำหนด

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, การรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อ, โรคโควิด 19, การสวมหน้ากากอนามัย

Received: 19/05/2564

Revised: 17/02/2564

Accepted: 20/12/2566

Factors Associated with Perceived Risk of COVID-19 Infection among Thai Aging

Plernta Ethisan Ph.D

*Kanchanabhishek Institute of Medical and Public Health Technology,
Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute*

ABSTRACT

Cross – sectional study has objectives to study the factors associated with perceived risk of COVID-19 infection among Thai aging. The study group consisted of 400 elderly people. Convenience Sampling was used for interview. Using questionnaires. The analysis of factor data associated with COVID-19 risk perception using Chi-square and binary logistic regression.

The study found 62% of the elderly were female, mean age 68.32 years $\pm$ 6.934 (SD), 69% had underlying disease, 85% were wearing a mask when going out, 77% perceived risk of COVID-19 infection. Think they were not at risk of contracting COVID-19. Personal factors include habitat, health factors including wearing a surgical mask when going out correlated with perceptions of COVID-19 infection risk at the statistical significance level < 0.001 . By the residences of the elderly in other regions Thinking that they are not at risk The risk of COVID-19 infection was increased by 3.68 times of the elderly sample in the central region [Odds Ratio = 3.677, 95% CI (1.770–7.638)] and health factors were wearing a face mask when leaving home the perception of COVID-19 infection was reduced by 98% [Odds Ratio = 0.023, 95% CI (.011–.051)].

Summary and discussion older adults are at a higher risk of contracting COVID-19. Should promote and promote public relations on the wearing of masks for the elderly. In addition to wearing when going out while in the home during the time of the child / relative / others visiting / meeting the elderly at home. At least 100% of the elderly should wear a mask to reduce the risk of COVID-19 infection and campaign for the elderly to receive complete COVID-19 vaccine as prescribed.

Key word : Aging, Perceived Risk of COVID-19 infection, Wearing of mask

บทนำ

โรคโควิด 19 เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากไวรัสโคโรนา นับว่าเป็นโรคอุบัติใหม่ที่พบการระบาดในเมืองสู่ชนประเทศจีนในเดือนธันวาคม ค.ศ. 2019 โดยการแพร่เชื้อโรคนี้นี้เป็นการแพร่จากคนสู่คนผ่านทางฝอยละอองจากจามหรือปากที่ขับออกมา ระยะฟักตัวมีตั้งแต่ 1-14 วัน และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 5-6 วัน เกินร้อยละ 97 ของผู้ป่วยเริ่มมีอาการภายใน 14 วัน อาการที่พบบ่อยมากที่สุด มีไข้ ร้อยละ 88, ไอ ร้อยละ 68, อ่อนเพลีย ร้อยละ 38, หายใจขัด ร้อยละ 19, ปวดข้อ/กล้ามเนื้อ ร้อยละ 15, เจ็บคอ ปวดศีรษะ ร้อยละ 14, หนาวสั่น ร้อยละ 11, คลื่นไส้ อาเจียน คัดจมูก ร้อยละ 5, ท้องเสีย ร้อยละ 4, ไอเป็นเลือด ตาแดงอักเสบ ร้อยละ 1 โดยการแพร่เชื้อและความรุนแรงของโรคพิจารณาได้จากค่า Basic Reproductive Rate (RO) ที่เป็นค่าเฉลี่ยผู้ป่วย 1 คน จะแพร่เชื้อให้ผู้อื่นในกลุ่มประชากรที่มีความไวต่อการรับเชื้ออยู่ที่ประมาณ 2 และ 4, ค่า Clinical Onset Interval ที่เป็นช่วงเวลาแสดงอาการในผู้ป่วยรายต่อ ๆ กันในช่วงของการแพร่ระบาด มีค่าเฉลี่ย 4-5 วัน และค่า Case Fatality Ratio (CFR) หรืออัตราการเสียชีวิตของทั่วโลกอยู่ที่ร้อยละ 7 โดยความเสี่ยงต่ออาการรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้นตามอายุและในผู้ที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง และโรคเมะเร็ง¹

ข้อมูล ณ วันที่ 15 ตุลาคม 2563 ยอดติดเชื้อสะสมทั่วโลกมีจำนวน 38,743,864 คน เสียชีวิตจำนวน 1,096,876 คน จากการระบาดไปทั่วโลกในเชิงกว้างได้ส่งผลกระทบต่อทางสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคมที่เกิดขึ้นกับกลุ่มคนทุกกลุ่ม และมีโอกาสเสี่ยงสูงในกลุ่มประชากรเปราะบางมากที่สุด รวมถึงคนยากจน ผู้สูงอายุ ผู้พิการ เยาวชน และชาติพันธุ์²

ขณะที่ทั่วโลกกำลังเผชิญกับสังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) องค์การสหประชาชาติคาดการณ์ว่าโลกจะเข้าสู่ระดับสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) ในปี 2050 กว่าร้อยละ 14 ของประชากรทั้งหมดจะมีอายุ 65 ปีขึ้นไปเท่ากับว่าในปี 2050 สัดส่วนประชากร 1 ใน 4 ของโลกจะมีอายุมากกว่า 65 ปี โดยภูมิภาคที่

คาดว่าจะมีประชากรวัย 65 ปีหรือมากกว่าเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าระหว่างปี 2019-2050 ได้แก่ แอฟริกาเหนือและเอเชียตะวันตก, เอเชียกลางและเอเชียใต้, เอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และละตินอเมริกา ในขณะที่จำนวนประชากรผู้มีอายุ 80 ปีขึ้นไป มีโอกาสเพิ่มขึ้นเป็น 3 เท่าจาก 143 ล้านคนในปี 2019 คาดการณ์ว่าจะมีจำนวนทั้งสิ้น 426 ล้านคนในปี 2050³

สำหรับประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ปี พ.ศ.2548 โดยในปี พ.ศ.2563 ประเทศไทยมีจำนวนประชากรทั้งหมด 66,558,935 คน มีจำนวนประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 11,136,059 คน คิดเป็นร้อยละ 16.73 พบผู้สูงอายุสูงสุดที่ภาคเหนือจำนวน 2,287,470 คน คิดเป็น ร้อยละ 18.87 รองลงมาผู้สูงอายุในภาคกลางจำนวน 3,215,275 คิดเป็นร้อยละ 17.77 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 3,532,115 คน คิดเป็นร้อยละ 16.04 ภาคตะวันออกจำนวน 719,044 คน คิดเป็นร้อยละ 14.85 และภาคใต้จำนวน 1,382,155 คน คิดเป็นร้อยละ 14.56 ตามลำดับ และในปี พ.ศ.2564 ประเทศไทย กำลังจะก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ โดยมีประชากรผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ หรือจำนวน 13 ล้านคน⁴ ประกอบกับประเทศไทย มีภาวะวิกฤติโควิด 19 เริ่มมาตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ.2563 จนถึงปัจจุบันข้อมูล ณ วันที่ 15 ตุลาคม 2563 มีผู้ป่วยสะสมจำนวน 3,665 คน มีผู้ป่วยรายใหม่ 13 ราย และเสียชีวิตจำนวน 59 คน โดยอัตราการเสียชีวิตแบ่งตามเพศ : ชายร้อยละ 2.7 และหญิงร้อยละ 0.7 เมื่อพิจารณาอัตราการเสียชีวิตแบ่งตามกลุ่มอายุ 0-9 ร้อยละ 0.0 กลุ่มอายุ 10-19 ร้อยละ 0.0 กลุ่มอายุ 20-29 ร้อยละ 0.2 กลุ่มอายุ 30-39 ร้อยละ 0.6 กลุ่มอายุ 40-49 ร้อยละ 1.9 กลุ่มอายุ 50-59 ร้อยละ 4.0 กลุ่มอายุ 60-69 ร้อยละ 3.7 และกลุ่มอายุ >70 ร้อยละ 12.1 ภาวะร่วมที่พบในผู้เสียชีวิตจากโรคโควิด 19 ได้แก่ เบาหวาน (ร้อยละ 41) ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 36) ไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 18) โรคหัวใจ (ร้อยละ 14) โรคไต (ร้อยละ 9) โรคอ้วน (ร้อยละ 7) และอื่นๆ (ร้อยละ 14) แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงสูงในการเสียชีวิตมากถึงร้อยละ 15.8⁵

โดยข้อมูลจากกองระบาดวิทยา ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม- 14 สิงหาคม 2564 ผู้เสียชีวิตทั้งสิ้น 6,758 ราย พบว่า ส่วนใหญ่อายุ 60 ปีขึ้นไปมากถึงร้อยละ 68⁶ ปัจจุบัน ยังพบว่า ข้อมูลผู้สูงอายุที่ติดเชื้อโรคโควิด 19 ของ ประเทศไทย ณ วันที่ 14 มีนาคม 2565 มีจำนวนทั้งสิ้น 170,861 คน⁷ ซึ่งผลกระทบของภาวะวิกฤติโควิด 19 ได้ส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจ สังคม สภาพความเป็นอยู่ และการสาธารณสุขเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ ได้รับผลกระทบหลายด้าน ได้แก่ การดูแลตนเอง การเดินทาง ไปยังสถานที่ต่าง ๆ รวมถึงการเข้ารับบริการทางการแพทย์ กรณีเจ็บป่วย การจ้างงานและประกอบอาชีพ โดยมีผู้สูงอายุ ที่ว่างงานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 2.9 เป็นร้อยละ 6.6 ซึ่งกลุ่มที่ ตกงานมากที่สุดเป็นกลุ่มที่รับจ้างทั่วไป/งานไม่ประจำ ซึ่งมีสัดส่วนลดลงจากร้อยละ 9.6 เป็นร้อยละ 6.6⁸ แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุได้รับผลกระทบจากภาวะวิกฤติ โควิด 19 และเพื่อให้ได้ฐานข้อมูลในการป้องกันและลดโอกาส ของความเสี่ยงในการติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ การรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ถิ่นอาศัย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ มีความสัมพันธ์ กับการรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านสุขภาพ ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การออกกำลังกาย ปัญหาสุขภาพ การได้ยิน/รู้จำโรคโควิด 19 การใส่หน้ากากอนามัย มี ความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย

วิธีการศึกษา

การศึกษาเป็นแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นผู้สูงอายุ ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563 จำนวน 11,136,059 คน โดยกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มศึกษา

จำนวน 400 คน ได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่าง จากสูตรยามานะ $N = N / (1 + Ne^2)$

N = จำนวน ผู้สูงอายุในประเทศไทย

จำนวน 11,136,059 คน

e = 0.05

= $11,136,059 / 27,841$

= $399.98 = 400$

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบ Convenience Sampling

1) เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย

(Inclusion Criteria)

1.1) เป็นผู้สูงอายุที่มีสัญชาติไทย

1.2) มีถิ่นอาศัยอยู่ในภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้

1.3) ยินดีเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ และลงนามในเอกสารยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าว อย่างเต็มที่

2) เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออก (Exclusion Criteria)

2.1) เป็นผู้ป่วยติดเตียง

2.2) มีปัญหาในการรับฟัง ได้แก่ หูอื้อ หูไม่ได้ยิน หรือได้ยินน้อย อ่านหนังสือไม่ออก

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จากการทบทวนวรรณ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล มีจำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย ถิ่นอาศัย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ

2. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลปัจจัยสุขภาพ มีจำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย ค่าดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การออกกำลังกาย ปัญหาสุขภาพ การได้ยินโรคโควิด 19 การใส่หน้ากากอนามัย

3. แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อ โรคโควิด 19 มีจำนวน 1 ข้อ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยง ในการติดเชื้อโรคโควิด 19

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยมีค่า Index of Item objective Congruent: IOC มากกว่า 0.5 ทุกข้อ

2. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้สูงอายุในตำบลพิมลราช อำเภอ บางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.84

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก เลขที่ KMPHT-63010016 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประสานหาผู้ช่วยเก็บข้อมูล และชี้แจงการเก็บข้อมูลแก่ผู้ช่วยเก็บข้อมูล

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ที่ศึกษา ประกอบด้วย ผู้สูงอายุในจังหวัดของภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้

3. ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนของแบบสัมภาษณ์ และนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 การรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย

การรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย	จำนวน	ร้อยละ
การรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 (N=400)		
ไม่เสี่ยง	311	77.80
เสี่ยง	89	22.20
เหตุผลของการรับรู้ไม่เสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 (N=311)		
อยู่นอกเมืองหรือชนบท/ไม่ได้อยู่ในพื้นที่เสี่ยง/คนแถวนี้ไม่มีใครเป็น	53	17.04
ไม่ได้ออกไปไหน/ไม่ได้ไปในพื้นที่เสี่ยง/ในที่มีคนมาก/ทำงานอยู่ที่บ้าน	72	23.15
ปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยเมื่อออกจากบ้าน มีการป้องกันตนทำความสะอาด ล้างมือ ล้างเท้า ใส่หน้ากาก การเว้นระยะห่าง ใช้เจลแอลกอฮอล์	183	58.84
ไม่มีโรคประจำตัว	3	0.96

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ลักษณะข้อมูลของปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยสุขภาพ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) การรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ และ 3) การหาค่าปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ใช้ค่าสถิติ Chi-square และการพยากรณ์โอกาสที่จะเกิดการรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ใช้ค่าสถิติ Binary logistic regression

ผลการศึกษา

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 68.32 ปี $\pm$ 6.934 (SD) มีโรคประจำตัวร้อยละ 69.00 มีการใส่หน้ากากอนามัยเมื่อออกนอกบ้าน ร้อยละ 85.20 การรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ร้อยละ 77.80 คิดว่าตนเองไม่มีความเสี่ยง โดยให้เหตุผลว่า เมื่อออกนอกบ้านได้ปฏิบัติตามหลักสุขอนามัย มีการป้องกันตน โดยทำความสะอาด ล้างมือ ล้างเท้า ใส่หน้ากาก การเว้นระยะห่าง และการใช้เจลแอลกอฮอล์ ร้อยละ 58.84 ส่วนผู้สูงอายุ ร้อยละ 22.20 ที่คิดว่าตนเองมีความเสี่ยงให้เหตุผลว่าต้องออกไปข้างนอกบ่อย/ทำงานในที่มีคนมาก/พบปะญาติ/คนอื่น ๆ ร้อยละ 64.04 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย (ต่อ)

การรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย	จำนวน	ร้อยละ
เหตุผลของการรับรู้เสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 (N=89)		
อยู่ในพื้นที่เสี่ยง/อยู่ติดชายแดน/คนรอบข้างอาจเป็น	8	8.99
ออกไปข้างนอกบ่อย/ทำงานในที่มีคนมาก/พบปะญาติ/คนอื่น ๆ	57	64.04
มีโรคประจำตัวหลายอย่าง	4	47.19
ไม่มีการป้องกันที่ดีเท่าที่ควร	20	22.47

สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 โดยใช้ค่าสถิติ Chi-square พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ถิ่นอาศัย ปัจจัยสุขภาพ ได้แก่ การใส่หน้ากากอนามัยเมื่อออกจากบ้าน มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ <0.001 ส่วนปัจจัยส่วนบุคคลอื่นๆ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และปัจจัยสุขภาพอื่นๆ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การออกกำลังกาย ปัญหาสุขภาพ การได้ยิน/รู้จักโรคโควิด 19 ไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ >0.05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงการติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย

ปัจจัย	รับรู้ไม่เสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 N (%)	รับรู้เสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 N (%)	P-value*
ปัจจัยส่วนบุคคล			
ถิ่นอาศัย			<.001
ภาคกลาง	100 (25.00)	9 (10.10)	
ภาคอื่นๆ	300 (75.70)	80 (89.90)	
เพศ			.200
ชาย	152 (38.00)	39 (43.80)	
หญิง	248 (62.00)	50 (56.20)	
อายุ			.920
60-69 ปี	249 (62.20)	55 (61.80)	
70 ปีขึ้นไป	151 (37.80)	34 (38.20)	
สถานภาพสมรส			.184
สมรส	283 (70.80)	68 (76.40)	
โสด/หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	117 (29.20)	21 (23.60)	
ระดับการศึกษา			.329
ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษา	294 (73.50)	69 (77.50)	
ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป	106 (26.50)	20 (22.50)	

*Chi-square

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงการติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย

ปัจจัย	รับรู้ไม่เสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 N (%)	รับรู้เสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 N (%)	P-value*
อาชีพ			.302
ภาคเกษตรกรรม	219 (54.80)	53 (59.60)	
นอกภาคเกษตรกรรม	181 (45.20)	36 (40.40)	
ปัจจัยสุขภาพ			
ดัชนีมวลกาย			.904
ปกติ	190 (61.10)	55 (61.80)	
ไม่ปกติ	121 (38.90)	34 (38.20)	
การสูบบุหรี่			.126
ไม่สูบ	259 (83.30)	80 (89.90)	
เคยสูบ แต่เลิกแล้ว/สูบ	52 (16.70)	9 (10.10)	
การออกกำลังกายครบตามเกณฑ์ (150 นาทีต่อสัปดาห์)			.118
ไม่ออกกำลังกาย	242 (77.80)	76 (85.40)	
ออกกำลังกาย	69 (22.20)	13 (14.60)	
ปัญหาสุขภาพ			.878
ไม่มีโรคประจำตัว	97 (31.20)	27 (30.30)	
มีโรคประจำตัว	214 (68.80)	62 (69.70)	
การได้ยิน/รู้จักโรคโควิด 19			.881
ไม่เคย	26 (8.40)	7 (7.90)	
เคย	285 (91.60)	82 (92.10)	
การใส่หน้ากากอนามัยเมื่อออกจากบ้าน			<.001
ไม่ใส่	9 (2.90)	50 (56.20)	
ใส่	302 (97.10)	39 (43.80)	

*Chi-square

เมื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงการติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย โดยใช้ค่าสถิติ Binary logistic Regression โดยนำตัวแปรที่มีค่า P ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 0.2 จำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ ถิ่นอาศัย เพศ สถานภาพสมรส การดื่มสุรา การออกกำลังกายครบตามเกณฑ์ และการใส่หน้ากากอนามัยเมื่อออกจากบ้าน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ถิ่นอาศัยของผู้สูงอายุในภาคอื่น ๆ คิดว่าตนเองไม่มีความเสี่ยง มีโอกาสที่จะรับรู้

ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 เพิ่มขึ้น 3.68 เท่าของผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในภาคกลาง [Odds Ratio= 3.677, 95% CI (1.770-7.638)] และปัจจัยสุขภาพ ได้แก่ การใส่หน้ากากอนามัยเมื่อออกจากบ้านทำให้โอกาสรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด-19 ลดลง ร้อยละ 98 [Odds Ratio=0.023, 95% CI (.011-.051)] ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงการติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย

ปัจจัย	B	Odds Ratio	95% CI	P*
ปัจจัยส่วนบุคคล				
ถิ่นอาศัย				
ภาคกลาง				
ภาคอื่น ๆ	1.302	3.677	(1.770-7.638)	<.001
เพศ				
ชาย				
หญิง	-.312	.732	(.454-1.180)	.200
สถานภาพสมรส				
สมรส	-.369	.692	(.401-1.193)	.185
โสด/หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่				
ปัจจัยสุขภาพ				
การดื่มสุรา				
ไม่ดื่ม	-.579	.560	(.264-1.187)	.130
เคยดื่ม แต่เลิกแล้ว/ดื่ม				
การออกกำลังกายครบตามเกณฑ์ (150 นาทีต่อสัปดาห์)				
ไม่ออกกำลังกาย	-.511	.600	(.314-1.145)	.121
ออกกำลังกาย				
การใส่หน้ากากอนามัยเมื่อออกจากบ้าน				
ไม่ใส่				
ใส่	-3.762	.023	(.011-.051)	<.001

*Binary logistic Regression

อภิปรายผล

1. การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ถิ่นอาศัยของผู้สูงอายุในภาคอื่น ๆ คิดว่าตนเอง ไม่มีความเสี่ยง มีโอกาสที่จะรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 เพิ่มขึ้น 3.68 เท่าของผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในภาคกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ Maria Esther Irigoyen-Camacho et al.⁹ ที่พบว่า ผู้สูงอายุในประเทศเม็กซิโก ร้อยละ 54.2 มีการรับรู้

ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคโควิด 19 อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 33.4 และการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคโควิด 19 มีความสัมพันธ์กับการพักอยู่ในบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงของผู้สูงอายุ ร้อยละ 22.20 ที่คิดว่าตนเองมีความเสี่ยง เพราะจะต้องออกไปข้างนอกบ่อย/ทำงานในที่มีคนมาก/พบปะญาติ/คนอื่น ๆ ร้อยละ 64.04 และไม่มีการป้องกันที่ดีเท่าที่ควร ร้อยละ 22.47 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงที่มีโอกาสติดเชื้อโควิด 19

มีความสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของสำนักงานวิจัยแห่งชาติ กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม¹⁰ พบว่า ประเทศไทยได้ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุก เขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร มีผลตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม 2563 และได้มีข้อกำหนดต่างๆ รวมทั้งกำหนดให้กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อโรคโควิด 19 ให้อยู่ใน เคสสถานหรือบริเวณสถานพำนักของตน เพื่อป้องกันการ ติดเชื้อจากสภาพแวดล้อมภายนอก ได้แก่ ผู้สูงอายุ ตั้งแต่อายุ 70 ปีขึ้นไป กลุ่มคนที่มีโรคประจำตัว และ กลุ่มเด็กเล็กอายุต่ำกว่า 5 ปีลงมา ควรปฏิบัติตาม มาตรการที่รัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุขกำหนดอย่าง เคร่งครัด โดยอยู่ในเคสสถานหรือสถานที่พักอยู่ในบ้าน เพื่อป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ และจากผลการวิจัย อัตราการติดเชื้อและความรุนแรงของโรคโควิด 19 จาก องค์การอนามัยโลก ประเทศจีนและประเทศอิตาลี¹¹ พบข้อมูลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไปเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่สุดที่จะติดเชื้อรุนแรง และเสียชีวิตโดยความเสี่ยงเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยผู้ที่มี อายุต่ำกว่า 60 ปีมีอัตราการเสียชีวิตน้อยกว่าร้อยละ 1 ในขณะที่ผู้ที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไปมีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 8.0-9.6 และอายุ 80 ปีขึ้นไปมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึง ร้อยละ 14.8-19.0 ดังนั้นจึงต้องดูแลผู้สูงอายุเป็นพิเศษ ไม่ให้ติดเชื้อโรคโควิด 19

2. ผลการศึกษาปัจจัยสุขภาพ ได้แก่ การใส่ หน้ากากอนามัยของผู้สูงอายุทำให้โอกาสรับรู้ความเสี่ยง ติดเชื้อโรคโควิด 19 ลดลง ร้อยละ 98 แสดงให้เห็นว่า การใส่หน้ากากอนามัยทำให้ลดโอกาสเสี่ยงการติดเชื้อ โรคโควิด 19 สอดคล้องกับมาตรการตามพระราช กำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับด้านสาธารณสุข คำแนะนำสำหรับผู้สูงอายุ ในสถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19¹² (2563) ที่กล่าวไว้ว่า ผู้สูงอายุให้งดออกจากบ้าน หรือเข้าไปในบริเวณที่มีคนแออัดในช่วงที่มีการระบาดของ โรค หากจำเป็นให้ใส่หน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้า ใช้เวลาให้น้อยที่สุดและสอดคล้องกับคำแนะนำของศูนย์ควบคุม และป้องกันโรคติดต่อแห่งสหรัฐอเมริกา (Centers for

Disease Control and Prevention : CDC)¹³ ได้แบ่ง หน้ากากอนามัยที่ใช้ลดความเสี่ยงการติดเชื้อโรคโควิด 19 ไว้ 3 แบบ ได้แก่ หน้ากากผ้า (Cloth Masks) หน้ากาก ใช้แล้วทิ้ง (Disposable Masks) และหน้ากากกรอง อนุภาค N 95 (KN 95 Masks) และแนะนำให้สวมหน้ากากอนามัย 2 ชั้น เพื่อแนะนำให้ประชาชนใส่ป้องกันการแพร่เชื้อโควิด 19 ด้วยการใส่หน้ากากอนามัยแบบผ้าและหน้ากากทางการแพทย์ร่วมกันในช่วงที่ยังไม่ได้รับวัคซีน¹⁴ โดยให้สวม หน้ากากผ้าทับหน้ากากทางการแพทย์ใช้แล้วทิ้ง เพื่อสร้าง ความกระชับให้กับรูปหน้า และหน้ากากแบบที่มีไส้กรอง อนุภาค N95 ป้องกันไวรัสได้ดีที่สุด¹⁵ และจากการศึกษา วิจัยของ กาญจนา ปัญญาธร และคณะ¹⁶ เรื่อง ชีวิตวิถี ใหม่ของบุคลากรด้านสุขภาพในการป้องกันโรคติดเชื้อ ไวรัสโควิด 19 โรงพยาบาลค่ายประจักษ์ศิลปาคม จังหวัด อุดรธานี พบว่า ชีวิตวิถีใหม่ในการป้องกันโรคโควิด 19 ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด โดยการล้างมือบ่อยๆ สวม หน้ากากอนามัยเหมือนการสวมเสื้อผ้า และการเว้นระยะ ห่างทางสังคม เป็นการป้องกันโรคมะลุบ้าน

3. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ปัจจัยสุขภาพ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การออกกำลังกาย ปัญหาสุขภาพ การได้ยิน/รู้จำโรคโควิด 19 ไม่มีความ สัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงติดเชื้อโรคโควิด 19 แสดงถึงว่า ผู้สูงอายุทุกคนมีโอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อโรคโควิด 19 เท่ากัน ไม่ขึ้นกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การออกกำลังกาย ปัญหาสุขภาพ และการได้ยิน/รู้จำโรคโควิด 19 สอดคล้อง กับกรรายงานการศึกษาขององค์การอนามัยโลก¹⁷ พบว่า โรคโควิด 19 เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่มีการระบาดใหญ่ และส่งผลกระทบไปทั่วโลก ที่สามารถแพร่โรคจากคนสู่ คนผ่านทางละออง น้ำมูก น้ำลาย ประมาณ 1 ใน 5 ของ ผู้ติดเชื้อโควิด 19 มีอาการหนัก และหายใจลำบาก ผู้สูงอายุ และมีโรคประจำตัว เช่น ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน หรือมะเร็ง มีแนวโน้มที่จะมีอาการรุนแรงมาก โดยทุกคนติดโรคโควิด 19 ได้ และอาจป่วยรุนแรง โรคโควิด 19 เป็นได้กับทุกเพศทุกวัยที่มีอาการไข้ และ

หรือ/หรือร่วมกับอาการหายใจลำบาก/ติดขัด เจ็บหน้าอก
เสี่ยงหาย หรือเคลื่อนไหวไม่ได้ ซึ่งต้องพบแพทย์ทันที

ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

1. ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่มีโอกาสเสี่ยงใน
การติดเชื้อโรคโควิด 19 ควรส่งเสริมและรณรงค์
ประชาสัมพันธ์ในการใส่หน้ากากอนามัยของผู้สูงอายุ
นอกจากใส่ตอนจะออกนอกบ้านแล้ว ขณะอยู่ในบ้านใน
ช่วงที่บุตรหลาน/ญาติ/ผู้อื่นที่มาเยี่ยม/พบปะผู้สูงอายุที่บ้าน
ผู้สูงอายุควรใส่หน้ากากอนามัยให้ครบอย่างน้อย
ร้อยละ 100 เพื่อลดโอกาสเสี่ยงการติดเชื้อโรคโควิด 19
2. ควรเพิ่มการรณรงค์ให้กลุ่มผู้สูงอายุได้รับ
วัคซีนโควิด 19 ครบตามที่กำหนด เพื่อลดความรุนแรง
จากการเสียชีวิต โดยให้ได้รับการฉีดเข็มที่ 1 และ 2 รวม
ทั้งเข็มกระตุ้น เข็มที่ 3 และ 4
3. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับ
พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุไทย

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Information about
Covid-19 [internet].2020 [cited 2021 Dec2].
Available from: <https://www.who.int/covid-19>
information (in Thai)
2. The Bangkok Insight Editorial Team. Situation of
Covid-19 in the world [internet].2020 [cited 2020
Oct 15]. Available from: <https://www.thebangkokinsight.com>
3. Center of Excellence in life Sciences.2007: Moving
forward towards an aging society [internet].2020
[cited 2021 Apr 30]. Available from: <https://tcde.or.th>. (in Thai)
4. Department of the Elderly. (2020).Statistics of Aging in
Thailand. Ministry of Interior, Bangkok.
5. Bangkok business news. Quality of life-society.
[internet] 2021 [cited 2022 June 2]. Available
from: [Bangkok biznews.com/social/954763](https://bangkokbiznews.com/social/954763)

6. Department of Disease Control. Statistics of
Covid-19 Disease in Thailand. [internet] 2022
[cited 2022 May 1]. Available from: <https://data.go.th/dataset/covid-19-daily>
7. Department of Disease Control. (2020). Statistics
of Covid-19 Disease in Thailand. Ministry of
Public Health, Nonthaburi Province.
8. Yodpetch S. 10 Lessons in Caring for the Elderly
in the Covid-19 Crisis [internet].2020 Sep 29
[cited 2020 Dec 1]. Available from: <https://Bangkoknews.com/news/detail/900026>
9. Maria Esther Irigayen-Camacho, Maria Consuelo
Velazquez-Alva, Marco Antonio Zapeda-Zepeda,
Maria Fernanda Cabrer-Rasales, Irina Lazarevich,
and Antonio Castano-Seiquer.Effect of Income \
Level and Perception of Susceptibility and Severity
of COVID-19 on Stay-at-Home Preventive Behavior
in a Group of Older Adults in Mexico City.
International Journal of Environment Research and
Public Health. 12 Oct 2020.: p 9-12.
doi: 10.33/ijerph 17207418
10. Research and Academic emergency Operations
Center National Research Agency. Ministry of
Higher Education, Science, Research and Innovation.
Elderly people are most at risk from Covid-19
[internet].2020 [cited 2021 Apr 29]. Available
from: <https://resource.center.thaihealth.or.th>. (in Thai)
11. Report of the WHO-China Joint. Mission on
Coronavirus Disease 2019 and Integrated surveillance
of Covid-19 in Italy [internet]. 2020 Feb [cited
2021 Apr 30]. Available from: <https://www.epicentro.iss.it>
12. Ministry of Public Health. Public health practice
guidelines for the management of the Covid-19
[internet].2020 [cited 2021 Apr 29]. Available
from: <https://www.covid-19.moph.go.th>

13. Centers for Disease Control and Prevention: CDC. Types of Masks [internet].2020 [cited 2021 Apr 30]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/types-of-masks.html>.
14. Abcdust.net. How large is a corona virus virion compared to the MP10-2.5 [internet] 2020[cite 2021 Apr 30]. Available from: <https://abcdust.net/how-large-is-a-corona-virus-virion-compared-to-the-mp10-2-5>.
15. Sciencedirect. Electrospun ultrafine fibers for advanced face masks [internet] 2020 [cited 2021 Apr 30]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927796X20300528>
16. Panyathorn.K, Ninphupataweechot.S, Songsri.C, Tanglakmankhong.K, and Tajang.S. New normal among Health Personel to Prevent Coronavirus Disease 2019: A Study Fort Prachaksilapakom Nursing and Health.2 Nov 2020.38(4): 50-2. (in Thai)
17. World Health Organization. Corona virus disease question and answer [internet].2021[cited 2021 Apr 30]. Available from:[who.int/Thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019](https://www.who.int/Thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019).

ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ในตำบลนาขมิ้น อำเภโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม ประเทศไทย

ชัยวัฒน์ ศรีไทย ส.บ.¹, ศรีวิภา ช่างไชยยะ ปร.ด.^{1*}
จักรกฤษณ์ พลราชม ปร.ด.¹, นพชัย ขบวนแก้ว ส.บ.¹
สันติภาพ ต่อยไชย ส.บ.¹, ไพชยนต์ โสตามรรค ส.บ.¹
อัคราวุธ วงคำมั่ง ส.บ.¹, สุรศักดิ์ อุปแก้ว วท.บ.²

¹ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

² โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขามเตี้ยใหญ่ จังหวัดนครพนม

บทคัดย่อ

พยาธิใบไม้ตับเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย โดยเฉพาะภาคตะวันออก เฉียงเหนือ และภาคเหนือของประเทศไทย ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง ระหว่างเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม 2563 กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 250 คน ที่อาศัยอยู่ในตำบลนาขมิ้น อำเภโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม เก็บรวบรวมอุจจาระจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจหาไข่พยาธิด้วยวิธีคาโต้คัสเมียร์ (Kato's thick smear) และรวบรวมแบบสอบถามเพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ

จากผลการศึกษาพบว่าความชุกของการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับคิดเป็นร้อยละ 23.2 ตรวจพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับคิดเป็นร้อยละ 22.0 และพยาธิเข็มหมุดคิดเป็นร้อยละ 1.2 นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศชาย อายุระหว่าง 41-60 ปี การรับประทานปลาสุก ๆ ดิบ ๆ ($p\text{-value} < 0.05$) งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับยังคงมีการระบาดในพื้นที่ ดังนั้นควรเน้นเรื่องการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโปรแกรมเพื่อแก้ไขปัญหาการติดเชื้อในพื้นที่ต่อไป

คำสำคัญ: ความชุก, ปัจจัยเสี่ยง, โรคพยาธิใบไม้ตับ, จังหวัดนครพนม

Prevalence and Risk factors for Opisthorchiasis in Nakhamin Sub-District, Phonsawan District, Nakhon Phanom Province, Thailand

Chaiwat Srithai B.P.H.¹, Sriwipa Chuangchaiya Ph.D.^{1*}

Chakkrit Ponrachom Ph.D.¹, Nobpachai Kabuankeaw B.P.H.¹

Santiparp Turyghai, B.P.H.¹, Phaichayon Sodamuk B.P.H.¹

Assarawut Wongkhammang B.P.H.¹, Surasak Oopkaew B.Sc.²

¹Faculty of Public Health, Kasetsart University Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus

²Kham Tia Yai Health Promoting Hospital, Nakhon Phanom province

ABSTRACT

Opisthorchis viverrini causes a major health problem especially in the northeast and north of Thailand. Therefore, this study aimed to investigate the prevalence of *O. viverrini* infections and factor related to *O. viverrini* infections. A cross-sectional study was conducted between May and August 2020 in the Nakhamin sub-district, Phon Sawan district, Nakhon Phanom province, Thailand. Total 250 stool samples were collected using Kato's thick smear technique to determine the prevalence of helminths infections and the questionnaire were collected to investigate the knowledge, attitude, practice and also investigated the factor which correlated with *O. viverrini* infection.

The overall intestinal helminthes infection were 23.2%, the prevalence of *O. viverrini* and *Enterobius vermicularis* was 22.0 % and 1.2%, respectively. In addition, the factors related to opisthorchiasis were sex, age (40–60 years old), and eating raw fish at *p-value* <0.05. The result suggests that *O. viverrini* still significant endemic in rural community. Therefore, the intervention program should be implemented in this area.

Key words: Prevalence, Risk factor, Opisthorchiasis, Nakhon Phanom province

*Corresponding author : Sriwipa Chuangchaiya

บทนำ

ปัจจุบันพยาธิใบไม้ตับเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และประเทศไทย^{1,2} ประเทศไทยพบผู้ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับประมาณการมากกว่า 8 ล้านคน³ พบมากในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สาเหตุของโรคพยาธิใบไม้ตับเกิดจากการรับประทานปลาวงศ์ตะเพียนที่ปรุงไม่สุก และพบว่าพยาธิใบไม้ตับ 3 สายพันธุ์ที่ก่อให้เกิดการติดเชื้อได้แก่ *Clonorchis sinensis* พบระบาดแถบจีน ญี่ปุ่น ฮองกง เกาหลี ไต้หวัน และเวียดนาม *Opisthorchis felinus* พบระบาดแถบประเทศไทย ลาว กัมพูชา และเวียดนาม และในประเทศไทยพบว่าเชื้อก่อโรคพยาธิใบไม้ตับคือเชื้อ *Opisthorchis viverrini* พยาธิตัวเต็มวัยขณะมีชีวิตจะพบอยู่ในทางเดินน้ำดีและท่อน้ำดีของตับในคน นอกจากการตรวจพบพยาธิใบไม้ตับในคนแล้ว จากการวิจัยพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในสุนัขและแมวอีกด้วย^{4,5} นอกจากนี้พบว่าในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับมักจะพบผู้ป่วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีร่วมด้วย ประเทศไทยพบผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีในประเทศสูงที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นอัตราป่วย 93.8 รายต่อประชากรแสนคนต่อปี² และจากรายงานการวิจัยชี้เห็นถึงความสัมพันธ์ของโรคพยาธิใบไม้ตับกับการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี⁴

จากความสัมพันธ์ของโรคพยาธิใบไม้ตับที่นำไปสู่โรคมะเร็งท่อน้ำดี นั้นนับเป็นเรื่องระดับชาติและประเทศที่ต้องช่วยกันและเป็นหนึ่งในพันธกิจที่กระทรวงสาธารณสุขได้ให้ความสำคัญ การเฝ้าระวังโรคพยาธิใบไม้ตับถือเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี นับเป็นวาระแห่งชาติที่ประเทศไทยร่วมดำเนินการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามพบผู้ป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับและการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีทุกปี โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีมักจะมีอาการแสดงของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีในระยะแรกไม่ชัดเจน ผู้ป่วยจึงมักมารับการรักษาจากแพทย์เมื่อเข้าสู่ระยะระยะท้ายหรือเมื่อมะเร็งได้แพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่นแล้ว ทำให้การรักษาไม่ได้ผล ผู้ป่วยมักเสียชีวิตภายใน 1-2 ปี หลังการวินิจฉัยและอัตราการมีชีวิต 5 ปี

หลังรับการรักษาค่อนข้างต่ำประมาณร้อยละ 20 นอกจากนี้พบว่ามีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีและตับเฉลี่ยปีละ 14,000 ราย จากข้อมูลสถิติในปี พ.ศ. 2557-2561 มีผู้เสียชีวิตจากโรคมะเร็งท่อน้ำดีทั้งประเทศมีอัตราตาย 23.6, 25.2, 26.3, 25.1 และ 24.3 ต่อแสนประชากร^{3,6} อย่างไรก็ตามหากพิจารณาแยกรายภาค พบว่าพบว่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีมากที่สุด รองลงมาคือ ภาคเหนือ มีอัตราตาย 31.4 และ 21.3 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ จากข้อมูลแสดงถึงอัตราตายที่สูงอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ต้องมีการเร่งดำเนินการแก้ไข

จากการสำรวจความชุกโรคพยาธิใบไม้ตับในปี พ.ศ. 2557 พบว่าจังหวัดนครพนมเป็นจังหวัดที่มีความชุกของพยาธิใบไม้ตับสูงที่สุดและสูงกว่าร้อยละ 10.0 ซึ่งเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ พบความชุกของพยาธิใบไม้ตับคิดเป็นร้อยละ 40.9 และพบมากในเพศชาย⁷ จากรายงานดังกล่าวนำมาสู่การวิจัยเพื่อที่จะศึกษาความชุกของพยาธิใบไม้ตับ ในตำบลนาขมิ้น อำเภопоหนองสวรรค์ จังหวัดนครพนม ซึ่งอำเภопоหนองสวรรค์ มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ดังนั้นการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ตับ การศึกษาถึงความรู้ ทศนคติ พฤติกรรมของประชาชนในตำบลนาขมิ้น อำเภопоหนองสวรรค์เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่นับเป็นการเฝ้าระวังเบื้องต้นเพื่อป้องกันการพัฒนาของโรคพยาธิใบไม้ตับที่จะนำไปสู่การเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกของพยาธิใบไม้ตับของประชาชนที่อาศัยใน ตำบลนาขมิ้น อำเภопоหนองสวรรค์ จังหวัดนครพนม
2. เพื่อศึกษา ความรู้ ทศนคติและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่อาศัยใน ตำบลนาขมิ้น อำเภопоหนองสวรรค์ จังหวัดนครพนม
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนที่อาศัยใน ตำบลนาขมิ้น อำเภопоหนองสวรรค์จังหวัดนครพนม

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง แบบตัดขวาง (Cross-sectional study)

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือประชากรทั้งเพศชายและเพศหญิง ในกลุ่มอายุ 18 ขึ้นไป ที่อาศัยในพื้นที่ตำบลนาหมื่น อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม

กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือประชากรทั้งเพศชายและเพศหญิง ในกลุ่มอายุ 18 ปีขึ้นไปจำนวน ใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างได้จากสูตรดังนี้⁸

$$n_p = \frac{NZ^2 \alpha / 2 p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2 \alpha / 2 p(1-p)}$$

$$n_p = 226 \text{ คน}$$

แต่เพื่อป้องกันผู้ตกสำรวจหรือสูญหายจากการติดตาม (Dropout) จึงได้คำนวณปรับเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 5 ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 250 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้

1. เป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในตำบลนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือนขึ้นไป

2. เป็นเพศชายหรือเพศหญิง มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

3. เป็นผู้ที่สมัครใจตลอดระยะเวลาในการศึกษา

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างปฏิเสธหรือขอถอนตัวระหว่างเข้าร่วมวิจัย

2. อาศัยอยู่นอกพื้นที่การศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถาม และการตรวจหาความชุกของพยาธิใบไม้ตับ ดังนี้

1. แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ ประวัติการรับประทานปลาน้ำจืดสุก ๆ ดิบ ๆ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามประเมินตนเองเกี่ยวกับความรู้ของโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี จำนวน 26 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นคำถามแบบมาตราส่วน 3 ระดับ ดังนี้

ความรู้ระดับมาก คะแนนความรู้ ร้อยละ 80 - 100 (21-27 คะแนน)

ความรู้ระดับปานกลาง คะแนนความรู้ ร้อยละ 60 - 79 (16-20 คะแนน)

ความรู้ระดับต่ำ คะแนนความรู้ ต่ำกว่าร้อยละ 60 (0-15 คะแนน)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามประเมินตนเองกับทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี จำนวน 15 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นคำถามแบบมาตราส่วน 3 ระดับ ใช้เกณฑ์เฉลี่ยวัดทัศนคติ ดังนี้

ทัศนคติระดับดี ได้ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00 คะแนน

ทัศนคติระดับปานกลาง ได้ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66 คะแนน

ทัศนคติระดับต่ำ ได้ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 คะแนน

ตอนที่ 4 แบบสอบถามประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ทำให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี จำนวน 12 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นคำถามแบบมาตราส่วน 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์และวิธีการประเมินผลการศึกษาของ ดังนี้

พฤติกรรมระดับดี ได้คะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00 คะแนน

พฤติกรรมปานกลาง ได้คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66 คะแนน

พฤติกรรมระดับต่ำ ได้คะแนนเฉลี่ย 1 - 2.33 คะแนน

มีการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 0.88

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจอุจจาระเพื่อประเมินความชุก ตรวจด้วยวิธีคาโตต์คัสเมียร์ (Kato's thick smear technique)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และแจกแบบสอบถามพร้อมตลับอุจจาระให้กลุ่มตัวอย่าง โดยขอรับการพิจารณาอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนมเลขที่ใบรับรอง HE620026

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปการวิเคราะห์ทางสถิติวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive) ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=250)

คุณลักษณะประชากร	จำนวน (n=250)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	105	42.0
หญิง	145	58.0
อายุ (ปี)		
18 – 40 ปี	25	10.0
41 – 60 ปี	174	69.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 61 ปี	51	20.4
X = 52.3 SD = 10.077 Max = 78 Min = 18		
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	167	66.8
ปริญญาตรี	75	30.0
สูงกว่าปริญญาตรี	8	3.2

วิเคราะห์ระดับความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) กำหนดระดับความเชื่อมั่นในการที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05

ผลการศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 250 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 58.0 อายุเฉลี่ย 52.3 ปี อายุต่ำสุด 18 ปี และอายุสูงสุด 78 ปี โดยช่วงอายุที่มากที่สุดอยู่ระหว่าง 41–60 ปี คิดเป็นร้อยละ 69.6 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 66.8 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่ต่ำกว่า 3,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 59.2 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 97.2 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=250) (ต่อ)

คุณลักษณะประชากร	จำนวน (n=250)	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		
ต่ำกว่า 3,000	148	59.2
3,001 – 9,000	96	38.4
มากกว่า 9,001	6	2.4
อาชีพ		
เกษตรกร	243	97.2
นักเรียน/นักศึกษา	2	0.8
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	3	1.2
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2	0.8

ตารางที่ 2 อัตราการติดเชื้อโรคหนอนพยาธิที่ตรวจพบโดยการตรวจ Kato's thick smear technique (n=250)

ชนิดของหนอนพยาธิ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<i>Opisthorchis viverrini</i>	55	22.0
<i>Enterobius vermicularis</i>	3	1.2
รวม	58	23.2

ตอนที่ 2 ความชุกของพยาธิใบไม้ตับ

จากการตรวจหาพยาธิใบไม้ตับพบว่า กลุ่มตัวอย่างติดเชื้อหนอนพยาธิทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 23.2 พบว่า ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับคิดเป็นร้อยละ 22 และ ติดเชื้อพยาธิเข็มหมุดคิดเป็นร้อยละ 1.2 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตอนที่ 3 ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ

การศึกษาด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 49.6 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.84 คะแนน ซึ่งเมื่อพิจารณาระดับคะแนนเฉลี่ยพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนความรู้ต่ำสุด 0 คะแนน และความรู้สูงสุด 26 คะแนน ($X = 18.84$, $SD = 5.44$, $Max = 26$, $Min = 0$)

ทัศนคติเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนทัศนคติส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 73.6 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 ซึ่งอยู่ในระดับดี มีคะแนนทัศนคติเฉลี่ยสูงสุด 4.47 คะแนน และคะแนนทัศนคติต่ำสุด 2.07 คะแนน ($X = 3.78$, $SD = 0.49$, $Max = 4.47$, $Min = 2.07$)

พฤติกรรมเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมในอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 73.2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 คะแนน อยู่ในระดับดี คะแนนพฤติกรรมต่ำสุด 2 คะแนน และคะแนนพฤติกรรมสูงสุด 5 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 3 ($X = 4.05$, $SD = 0.67$, $Max = 5.00$, $Min = 2.00$)

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคพยาธิใบไม้ตับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ ($p\text{-value} = 0.005$) อายุ ($p\text{-value} = 0.012$) และการรับประทานปลาน้ำจืดสุก ๆ ดิบ ๆ ($p\text{-value} = 0.002$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ระดับความรู้ทั่วไป ทักษะคิด และพฤติกรรมเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ (n=250)

ระดับ	จำนวน (250 คน)	ร้อยละ (100.0)
ความรู้		
ความรู้ระดับมาก (21-27 คะแนน)	124	49.6
ความรู้ระดับปานกลาง (16-20 คะแนน)	70	28.0
ความรู้ระดับต่ำ (0-15 คะแนน)	56	22.4
ภาพรวม $X=18.84$ (ความรู้ระดับปานกลาง) $SD=5.44$ $Max=26$ $Min=0$		
ทักษะคิด		
ทักษะคิดระดับดี (3.67-5.00)	184	73.6
ทักษะคิดระดับปานกลาง (2.34-3.66)	60	24.0
ทักษะคิดระดับต่ำ (1.00-2.33)	6	2.4
ภาพรวม $X=3.78$ (ทักษะคิดระดับดี) $SD=0.49$ $Max=4.47$ $Min=2.07$		
พฤติกรรม		
พฤติกรรมระดับดี (3.67-5.00)	183	73.2
พฤติกรรมระดับปานกลาง (2.34-3.66)	64	25.6
พฤติกรรมระดับต่ำ (1.00-2.33)	3	1.2
ภาพรวม $X=4.05$ (พฤติกรรมระดับดี) $SD=0.67$ $Max=5.00$ $Min=2.00$		

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ (n=250 คน)

ตัวแปร	จำนวน (คน)		X^2	$p\text{-value}$
	กลุ่มไม่ติดเชื้อ	กลุ่มติดเชื้อ		
เพศ				
ชาย	73	32	8.423	0.005**
หญิง	123	22		
อายุ (ปี)				
21-40 ปี	23	2	8.814	0.012*
41-60 ปี	140	34		
มากกว่าหรือเท่ากับ 61 ปี	33	18		
ประวัติการรับประทานปลาน้ำจืดสุก ๆ ดิบ ๆ				
ไม่รับประทาน	112	18	9.615	0.002**
รับประทาน	84	36		

*p-value<0.05** p-value<0.001

อภิปรายผล

จากการสำรวจความชุกของการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับจากกลุ่มตัวอย่างในตำบลนาขามัน อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม ซึ่งเป็นการศึกษาวิจัยงานแรกที่มีการรายงานการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่ และพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูงคิดเป็นร้อยละ 22 นั้น นับเป็นอัตราสูงที่สูงเกินกว่าระดับมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 10 สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และจังหวัดนครพนม ที่พบความชุกของพยาธิใบไม้ตับสูงที่สุด ซึ่งความชุกของพยาธิใบไม้ตับนั้น มีความชุกระดับสูงต่ำแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับพื้นที่และบริบท บางพื้นที่มีระดับความชุกมากถึงร้อยละ 48^{9,10} จากการตรวจพบพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่นั้นแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมบริโภคปลาสดๆ ทุบๆ หรือปรุงไม่สุก ในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ ปลาร้าดิบ ก้อยปลา ปลาจ่อม จากการสำรวจในพื้นที่พบว่าประชาชนนิยมบริโภคอาหารที่ปรุงไม่สุก และประกอบกับประชาชนอาศัยอยู่ติดกับลำน้ำทวย ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ใช้ในการจับปลาในพื้นที่ดังกล่าวอีกด้วย และการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงพฤติกรรมบริโภคปลาดิบแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นถึงการเข้าถึงประชาชนที่ต้องให้การณรงค์และตระหนักร่วมกันอย่างจริงจังและต่อเนื่องทุกภาคส่วน นอกจากนี้ตรวจพบการติดเชื้อพยาธิเข็มหมุด คิดเป็นร้อยละ 1.2 ชี้ให้เห็นถึงพฤติกรรมและสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ไม่ถูกสุขลักษณะ จึงนำไปสู่การติดเชื้อดังกล่าวเกิดขึ้น¹¹ โรคดังกล่าวมักพบในวัยเด็กมากกว่าวัยผู้ใหญ่ ดังนั้น จำเป็นต้องให้สุขศึกษาสร้างกระบวนการที่ตีรวมไปถึงวัฒนธรรมในพื้นที่ในการบริโภคอาหารให้เหมาะสมต่อไป¹²

จากการศึกษาพบว่าเพศชายติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับมากกว่าเพศหญิงและพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย^{7,13,14} ที่พบว่าเพศชายพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับมากกว่าเพศหญิงเนื่องจากพฤติกรรมออกนอกบ้านเพื่อหารายได้และออกหาปลา ในขณะที่เพศหญิงมักจะอยู่ดูแลบ้าน อีกทั้งยังพฤติกรรมการสังสรรค์ที่นิยมในเพศชาย พบว่ามีการดื่มแอลกอฮอล์ร่วมกับการบริโภคก้อยปลาดิบ จึงทำให้

เพศชายมีโอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อมากกว่าเพศหญิง

จากผลการศึกษาพบว่าผู้ที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41–60 ปี และพบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ($p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย⁸ ที่พบว่าอายุ 40 ปีขึ้นไปพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูงที่สุด อย่างไรก็ตามแม้พบการติดเชื้อสูงสุดที่ช่วงอายุดังกล่าว การศึกษาชี้ให้เห็นถึงการติดเชื้อนั้น พบได้ทุกเพศทุกวัยและทุกช่วงอายุ ซึ่งถือว่ามีโอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อ ที่ควรมีการเฝ้าระวังและป้องกันอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการติดเชื้อมักจะเป็นในช่วงอายุน้อยกว่า 60 ปี แต่การพัฒนาเป็นมะเร็งท่อน้ำดีและการแสดงออกของโรคมักพบในผู้สูงอายุที่มีอายุมากแล้วและมักมาพบแพทย์ด้วยมะเร็งท่อน้ำดีในระยะสุดท้ายของโรค และเสียชีวิตในระยะเวลาอันสั้น

ความรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนในระดับสูง อย่างไรก็ตาม พบว่าส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยของระดับความรู้ในระดับปานกลางสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เฉลี่ยในระดับปานกลาง^{15,16} และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความเข้าใจและการรับรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีที่ไม่ถูกต้องหลายประเด็น ได้แก่ การชิมปลาดิบเพียงเล็กน้อย ไม่ทำให้เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ คิดเป็นร้อยละ 78.4 การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับแบบซ้ำซากเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งท่อน้ำดี คิดเป็นร้อยละ 47.6 โรคพยาธิใบไม้ตับเป็นโรคติดต่อไม่สามารถป้องกันได้ คิดเป็นร้อยละ 83.6 การกินอาหารสดๆ ทุบๆ แล้วกินยาถ่ายพยาธิในภายหลังช่วยป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับได้ ร้อยละ 88

ทัศนคติเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ได้แก่ การรับประทานปลาร้าสุกทำให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับประทานปลาวงศ์ตะเพียนหรือปลาที่มีเกล็ดปรุงสุก ทำให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ^{15,17} อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติในระดับต่ำในบางข้อ ได้แก่ การกินอาหารหมักดอง เช่น ปลาส้ม ปลาจ่อม ไม่ทำให้เกิดโรค

พยาธิใบไม้ตับ และการประกอบอาหารจากปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดขาวโดยการปรุงสุก เช่น ปลาชิว ปลาสรร้อย ปลาตะเพียน ทำให้ท่านเสียเวลา เป็นต้น

พฤติกรรมเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมที่ดีเกี่ยวกับการรับประทานปลาสุก ๆ ดิบ ๆ อย่างไรก็ดี จากการตรวจพบพยาธิใบไม้ตับในอุจจาระพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ และพบว่าผู้ที่ติดเชื้อส่วนใหญ่มีประวัติการรับประทานปลาน้ำจืดที่ปรุงไม่สุกและมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ($p\text{-value} < 0.01$) สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า พฤติกรรมการบริโภคปลาดิบและการรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ ร่วมกัน มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ^{18,19} ซึ่งเป็นวิถีของคนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีวัฒนธรรมการรับประทานอาหารแบบสุก ๆ ดิบ ๆ และเป็นปัจจัยเสี่ยงนำไปสู่การเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี

จากข้อมูลการวิจัยพบว่า ปัจจัยเสี่ยงในการนำไปสู่การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ได้แก่ อายุ เพศ และการรับประทานปลาน้ำจืดที่ปรุงไม่สุก นอกจากนี้ ความรู้ของกลุ่มตัวอย่างมีระดับปานกลาง จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นความจำเป็นในการให้สุศึกษาและสร้างความเข้าใจในการป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ที่ถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การลดพฤติกรรมในการบริโภคปลาดิบ และลดการเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีในพื้นที่ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การให้สุศึกษาและประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเลิกพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยเริ่มจากการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อให้มีผู้นำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับให้กับคนในชุมชนอย่างใกล้ชิด
2. นำข้อมูลที่ได้วางแผนกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การสร้างโปรแกรมการปรับเปลี่ยนระยะยาว ศึกษาก่อนและหลังการให้โปรแกรม พร้อม

เปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีในชุมชน มีการเฝ้าระวังและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม ดร.ศิริลักษณ์ ใจช่วง นายแพทย์จิรวัดน์ อ่อนมณี ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนาทม คุณธนกร พรหมโนภาส นักวิทยาศาสตร์ คุณวีรวัฒน์ พัดไธสง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแสนพัน และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขามเตี้ยใหญ่ อำเภอบางบาล จังหวัดนครพนม ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการและการเก็บข้อมูล ทำให้การศึกษาในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Keiser J and Utzinger J. Food-borne trematodiasis. Clin Microbiol Rev 2009; 22(3): 466-83. doi: 10.1128/CMR.00012-09.
2. Sripan B, Kaewkes S, Sithithaworn P, Mairiang E, Laha T, Smout M, et al. Liver Fluke Induces Cholangiocarcinoma. PLoS Med 2007; 4(7). doi: 10.1371/journal.pmed.0040201.
3. Sithithaworn P, Andrews RH, Nguyen VD, Wongsaroj T, Sinuon M, Odermatt P, et al. The current status of opisthorchiasis and clonorchiasis in the Mekong Basin. Parasitol Int 2012; 61(1): 10-16. doi: 10.1016/j.parint.2011.08.014.
4. Laoraksawong P, Sanpool O, Rodpai R, et al. Current high prevalences of Strongyloides stercoralis and Opisthorchis viverrini infections in rural communities in northeast Thailand and associated risk factors. BMC Public Health 2018; 18(1): 940. doi: 10.1186/s12889-018-5871-1.
5. Enes JE, Wages AJ, Malone JB, Tesana S. Prevalence of Opisthorchis viverrini infection in the canine

- and feline hosts in three villages, Khon Kaen province, Northeastern Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2010; 41(1): 36–42.
6. Khuntikeo, N. and Yongvanit, P. Conceptual framework of health policy and strategies to administer and manage cholangiocarcinoma systematically and effectively. *Srinagarind Medical Journal* 2012; 27(suppl): 422–26. (in Thai)
 7. Thaewongiew K, Singthong S, Kutchamart S, Tangsawad S, Promthet S, Sailugkum S, Wongba N. Prevalence and risk factors for *Opisthorchis viverrini* infections in upper Northeast Thailand. *Asian Pac J Cancer Prev* 2014; 15(16): 6609–12. doi: 10.7314/apjcp.2014.15.16.6609.
 8. Sithithaworn P, Andrews RH, Nguyen VD, et al. The current status of opisthorchiasis and clonorchiasis in the Mekong Basin. *Parasitol Int* 2012; 61(1): 10–6.
 9. Nakbun S, Thongkrajai P, Nithikathkul C. Risk factors for *Opisthorchis viverrini* infection in Nakhon Phanom, Thailand, where the infection is highly endemic. *Asian Biomed (Res Rev News)* 2018; 12(1): 45–51.
 10. Sayasone S, Meister I, Andrews JR, Odermatt P, Vonghachack Y, Xayavong S, et al. Efficacy and Safety of Praziquantel Against Light Infections of *Opisthorchis viverrini*: A Randomized Parallel Single-Blind Dose-Ranging Trial. *Clin Infect Dis* 2017; 64: 451–8.
 11. Bunchu N, Vitta A, Thongwat D, Lamlertthong S, Pimolsri U, Waree P. *Enterobius vermicularis* Infection among Children in Lower Northern Thailand. *J Trop Med Parasitol* 2011; 34: 36–40.
 12. Suwannahitatorn P, Klomjit S, Naaglor T, Taamasri P, Rangsin R, Leelayoova S, et al. A follow-up study of *Opisthorchis viverrini* infection after the implementation of control program in a rural community, central Thailand. *Parasites & vectors* 2013; 6: 1–8.
 13. Rangsin R, Mungthin M, Taamasri P, Mongklon S, Aimpun P, Naaglor T, et al. Incidence and Risk Factors of *Opisthorchis viverrini* Infections in a Rural Community in Thailand. *Am. J. Trop. Med. Hyg* 2009; 81: 152–5.
 14. Chuangchaiya S, Laoprom N, Idris, ZM. Prevalence and associated risk factors of *Opisthorchis viverrini* infections in rural communities along the Nam Kam River of Northeastern Thailand. *Tropical Biomedicine* 2019; 36(1): 81–93.
 15. Khan-Ngern K., Kritsanakam, O., and Silawong, K. The level of knowledge, attitude and consumption behavior of raw fish of people in Pho Sub-District, Muang District, Sisaket Province. *Journal of Srivanalai Vijai* 2011; 1(2): 76–87. (in Thai)
 16. Painsing S., Sripong A, Vensontia O, Pengsaa P., Kompor P., Kootanavanichapong N., et al. Health Behavior Regarding Liver Flukes among Rural People in Nakhon Ratchasima, Thailand. *Asian Pac J Cancer Prev* 2016; 17: 2111–4.
 17. Chokwanitchpong, W., Sarakan, U. and Sangrajang, S. Study of behaviors and attitudes related to eating raw freshwater fish and cholangiocarcinoma. *Thai Cancer Journal* 2009; 29(4): 162–175. (in Thai)
 18. Saenna P, Hurst C, Echaubard P, Wilcox BA, Sripa B. Fish sharing as a risk factor for *Opisthorchis viverrini* infection: evidence from two villages in north-eastern Thailand *Infect Dis Poverty* 2017; 6: 66. doi: 10.1186/s40249-017-0281-7.
 19. Suwannahitatorn P, Webster J, Riley S, Mungthin M, Donnelly CA. Uncooked fish consumption among those at risk of *Opisthorchis viverrini* infection in

central Thailand. PLoS ONE 2019; 14(1):
e0211540. doi: 10.1371/journal.pone.0211540.

ประสิทธิผลของการใช้แนวทาง Hemovigilance ในการป้องกันให้เลือดผิดหมู่ ผิดคน เพื่อความปลอดภัยในการให้เลือดผู้ป่วยในสถาบันบำราศนราดูร

สุภาพร วงศ์โสภณ วท.บ.*

สุภาวรรณ หังใจดี วท.บ.

กมลฤทธิ อัครสุปรีชา วท.บ.

กลุ่มงานปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์และอวัยวะโรคติดเชื้อ,

สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้แนวทาง Hemovigilance ในการป้องกันการให้เลือดผิดหมู่ ผิดคน เพื่อความปลอดภัยในการให้เลือดในสถาบันบำราศนราดูร ดำเนินการโดยเก็บข้อมูลจำนวนการเกิดอุบัติการณ์ การเกิดปฏิกิริยาหลังการให้เลือด ส่วนประกอบของเลือด และข้อมูลตัวชี้วัดกระบวนการดำเนินงานของงานคลังเลือด สถาบันบำราศนราดูร แบ่งเป็น 3 ช่วง คือ 1) ก่อนนำแนวทาง Hemovigilance¹ มาใช้ ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2557 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2561 2) ระหว่างการนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ ในกระบวนการทำงานช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2562 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 3) ข้อมูลติดตามระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2566

จากการศึกษาข้อมูล พบว่า ผลการศึกษาทั้ง 3 ช่วงเป็นดังนี้ เจาะเลือดผิดคน 2, 0, 0 ครั้ง ความผิดพลาดของการแจ้งหมู่เลือดในเวชระเบียนไม่ตรงกับการตรวจของห้องปฏิบัติการ 5, 3, 1 ครั้ง ความผิดพลาดในกระบวนการรับเข้าเลือดและส่วนประกอบของเลือดเข้าคลัง 12, 2, 0 ครั้ง จำนวนครั้งที่ตรวจพบการระบุหมู่เลือดผิดพลาดจากถุงเลือดผู้บริจาค 0, 0, 0 ครั้ง เลือดหมดอายุ 235, 83, 16 ยูนิต กระบวนการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดพลาด 4, 2, 0 การจ่ายเลือดผิดพลาด 2, 1, 0 ครั้ง การให้เลือดผิดคน 0, 0, 0 ครั้ง การให้เลือดผิดชนิด 0, 0, 0 ครั้ง อาการไม่พึงประสงค์หลังการรับเลือดและส่วนประกอบของเลือด 24, 13, 7 ครั้ง ส่วน การควบคุมอุณหภูมิระหว่างขนส่งเลือดไม่ถูกต้อง (Blood cold chain) และผลตรวจหมู่เลือดซ้ำก่อนการรับเลือดไม่ตรงกับผลหมู่เลือด ช่วงก่อนนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ไม่ได้ดำเนินการ มีข้อมูลคือ ไม่ได้ดำเนินการ, 8, 1 ครั้ง และไม่ได้ดำเนินการ, 0, 0 ครั้งตามลำดับ

จากผลการศึกษาข้อมูล งานคลังเลือดได้นำมาพัฒนา ปรับปรุงแนวทางการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพ เพื่อนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ดำเนินงานในสถาบันบำราศนราดูร ส่งเสริมให้สถาบันฯ สามารถเป็นหน่วยเครือข่ายของการรายงานการเฝ้าระวังความปลอดภัยในการใช้โลหิตระดับชาติ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดที่ปลอดภัยของประเทศต่อไป

Key word: ปฏิกิริยาจากการให้เลือด, ความผิดพลาดที่เกี่ยวข้องกับการให้เลือด, การเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิต

* สุภาพร วงศ์โสภณ ผู้รับผิดชอบบทความ

To Assess the Effectiveness of Using the Hemovigilance Guidelines in Preventing Blood Transfusion Errors and Ensuring the Safe Provision of Blood to Patients at Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

Supaporn Wongsopa B.S.*

Supawan Hangjaidee B.S.

Pumrit Asavasupreecha B.S.

*Medical Technology and Reference Laboratory for Infectious Diseases,
Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute, Department of Disease Control*

ABSTRACT

This is a study to assess the effectiveness of using Hemovigilance guidelines to prevent the transfusion of blood to the wrong blood group or individual, ensuring safety in blood transfusions at the Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute (BIDI). The study involved collecting data on the number of adverse events and post-transfusion reactions, as well as information related to blood components and the blood bank's operational processes at the institute. The study divided into three periods times are 1) Hemovigilance guidelines¹ were first implemented in January 2014 and continued until December 2018, 2) Data collection continued when Hemovigilance guidelines were integrated into the institute's operational processes from January 2019 to December 2022 and 3) monitoring and evaluation took place from January 2023 until September 2023.

From the data study, the results of this study for these 3 periods are as follows: Blood transfusion to the wrong person: 2, 0, 0 times, Mismatch between blood type registered in the medical records and the laboratory check: 5, 3, 1 times, Errors in the process of receiving blood and storing blood components in the blood bank: 12, 2, 0 times, Instances of incorrect blood type identification from the donor blood bag: 0, 0, 0 times, Expired blood units: 235, 83, 16 units, Laboratory check process errors: 4, 2, 0 times, Blood administration errors: 2, 1, 0 times, Giving blood to the wrong person: 0, 0, 0 times, Administering the wrong blood type: 0, 0, 0 times, Adverse reactions after blood reception and blood components: 24, 13, 7 times, Because there was inadequate control of blood temperature during transportation (blood cold chain) and repeat blood type check before blood reception not matching the blood type results, it was not performed before the hemovigilance system was used. Data from all 3 periods are: Not performed, 8, 1 times and not performed, 0, 0 times respectively

Based on the study's findings, the Blood Bank has developed and improved its operational guidelines in collaboration with healthcare professionals to minimize adverse reactions in patients. The implementation of Hemovigilance guidelines at the BIDI has promoted the institute's role as a national-level reporting and surveillance center for blood safety. This positions the institute to provide data for analysis and recommendations for the development of safe blood transfusion and blood component practices in the country.

Key words: Blood transfusion reactions, transfusion errors, Hemovigilance

*Corresponding Author: Supaporn Wongsopa

บทนำ

การเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิต หรือ Hemovigilance เป็นระบบที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาคุณภาพของห่วงโซ่บริการโลหิต โดยมีการเฝ้าระวังทุก ๆ ขั้นตอนแบ่งออกได้เป็นการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนในผู้บริจาคโลหิต เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในกระบวนการให้โลหิต และภาวะแทรกซ้อนจากการรับผลิตภัณฑ์เลือดในผู้ป่วย แต่ละสถาบันที่มีการรับบริจาคหรือการให้เลือดต้องมีระบบ Hemovigilance ของตนเองเพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ปัญหา หาสาเหตุ ดำเนินการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ และเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่องเพื่อดูผลของการแก้ไขนั้น เป็นการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อผลลัพธ์คือเพิ่มความปลอดภัยของผู้บริจาคโลหิต (donor safety) และความปลอดภัยของผู้ป่วย (patient safety) หลังจากนั้นแต่ละสถาบัน จะส่งข้อมูลมายังระบบเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิตระดับชาติ หรือ National Hemovigilance เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพของแต่ละสถาบันต่อไป

Hemovigilance เริ่มมีตั้งแต่ พ.ศ.2536 เริ่มที่ประเทศฝรั่งเศสเป็นประเทศแรก และเมื่อพ.ศ.2545 กลุ่มประเทศประชาคมยุโรปได้จัดตั้งเครือข่ายระบบการเฝ้าระวังติดตามปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์หลังได้รับโลหิต (European Hemovigilance Network) ขึ้น และต่อมาได้ขยายไปครอบคลุมประเทศอื่น ๆ สร้างเครือข่ายเป็นระบบสากล (International Hemovigilance Network) โดยมีองค์กรหลัก ได้แก่ International Society of Blood Transfusion (ISBT), European Hemovigilance Network, International Hemovigilance Network, American Association of Blood Bank (AABB) และองค์การอนามัยโลก

จากรายงานการเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิตระดับชาติ 2558-2561² พบว่า ข้อมูลการให้โลหิตจำนวน 768,856 ยูนิต เกิดอาการไม่พึงประสงค์โดยพบ allergic reaction ร้อยละ 0.155 และ FNHTR (Febrile Non Hemolytic Transfusion Reaction) ร้อยละ 0.096 นอกจากนี้ ยังพบรายงานการเกิด AHTR (Acute Hemolytic Transfusion Reaction) 3 ราย TACO (Transfusion-Associated

Circulatory Overload) 29 ราย TAD (Transfusion-Associated Dyspnea) 63 ราย bacterial contamination 4 ราย PTP (Post-Transfusion Purpura) 2 ราย และ hypotensive reactions 19 ราย ส่วน DHTR (Delayed Hemolytic Transfusion Reaction) 4 ราย และ TRALI (Transfusion-Related Acute Lung Injury) 11 ราย ทำให้เห็นว่าการให้เลือดนั้น นอกจากจะมีประโยชน์ในการรักษาและเป็นการช่วยชีวิตผู้ป่วยแล้ว อาจทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์หรือภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ และอาจมีความรุนแรงทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ดังนั้นเป้าหมายที่สำคัญของการให้เลือดต้องป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์หรือปฏิกิริยาหลังการให้เลือดและป้องกันการเกิดความผิดพลาดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการให้เลือดให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด แต่ในทางปฏิบัติยังพบความเสี่ยงจากการให้เลือดที่เกิดขึ้นได้ในโรงพยาบาลทุกระดับและทุกประเทศ ในประเทศไทยได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิตแห่งชาติ โดยมีศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดเป็นแกนกลางและมีแพทย์และนักวิชาการที่มีความรู้

งานคลังเลือด กลุ่มงานปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ และอ้างอิงด้านโรคติดเชื้อ สถาบันบำราศนราดูร มีหน้าที่จัดหาเลือดให้เพียงพอ และเตรียมเลือดที่ปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วยโดยป้องกันความเสี่ยงในทุกขั้นตอนของการปฏิบัติงาน ตั้งแต่กระบวนการรับเลือดและส่วนประกอบของเลือด³ เข้าคลัง การรับตัวอย่างผู้ป่วยที่ต้องการใช้เลือด การตรวจวิเคราะห์ การจ่ายเลือดและการตรวจสอบปฏิกิริยาหลังการรับเลือด ซึ่งทุกขั้นตอนมีความสำคัญ การมีแนวทางการเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิต (Hemovigilance) ในการป้องกันการให้เลือดผิดหมู่ ผิดคน จึงสำคัญมากในงานคลังเลือด

ความผิดพลาดในขั้นตอนการปฏิบัติงาน จะส่งผลทำให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยถึงขั้นเสียชีวิต ดังนั้นการป้องกันความผิดพลาดในขั้นตอนการทำงานทางคลังเลือด จึงต้องพัฒนาระบบการทำงานเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิต (Hemovigilance) งานคลังเลือดได้พัฒนาระบบ

การทำงานต่างๆ มาตลอดและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองการทำงาน และปัจจุบันได้นำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในส่วนตอนต่างๆ ด้วยตั้งแต่ตรวจสอบประวัติผู้ป่วยต่างๆ เช่น ประวัติหมู่เลือด การให้เลือด การแพ้เลือด เป็นต้น ผู้ป่วยที่พบว่า มีปฏิกิริยาหลังการรับเลือดไม่พบการแพ้ระดับรุนแรง ในสถาบันบำราศนราดูร และยังไม่พบรายงานว่าเกิดจากความผิดพลาดจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ทั้งแพทย์ พยาบาล นักเทคนิคการแพทย์

งานคลังเลือด สถาบันบำราศนราดูรได้รับความอนุเคราะห์เลือดและส่วนประกอบของเลือดจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย เป็นหลัก เนื่องจากไม่มีหน่วยรับบริจาคโลหิต การขนส่ง ต้องเตรียมกระติกและอุปกรณ์ให้ความเย็นที่เหมาะสมกับเลือดและส่วนประกอบของเลือดแต่ละชนิดและมีเครื่องบันทึกอุณหภูมิอัตโนมัติ (data logger) ใส่ไว้ในกระติกทุกใบ โดยมีเจ้าหน้าที่งานคลังเลือดเป็นผู้รับผิดชอบในการเตรียมและการไปรับที่ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย พร้อมเจ้าหน้าที่ยานพาหนะเนื่องจากขั้นตอนการขนส่ง (blood cold chain) เป็นกระบวนการที่สำคัญมากเพื่อรักษาประสิทธิภาพของเลือดและส่วนประกอบของเลือดให้เหมาะสม เมื่อรับมาแล้วมีการตรวจหมู่เลือดซ้ำก่อนโดยจัดเก็บข้อมูลเข้าระบบสารสนเทศงานคลังเลือด (Lab Information System; LIS) ใช้วิธีการสแกนบาร์โค้ดเพื่อข้อมูลเลือดและส่วนประกอบของเลือดทุกยูนิตจะอยู่ในระบบ LIS (blood number, ชนิด, น้ำหนัก, หมู่เลือด ระบบ ABO Rh, วันเจาะเก็บ, วันหมดอายุ) เมื่อมีการขอใช้เลือดและส่วนประกอบของเลือด เจ้าหน้าที่งานคลังเลือดต้องตรวจสอบความถูกต้องของใบส่งตรวจและตัวอย่างให้ตรงกัน เมื่อตรงกันแล้วนำไปปั่นแยก และตรวจสอบประวัติหมู่เลือดและการให้เลือด ถ้าไม่พบประวัติ จะต้องมีการตรวจยืนยันโดยเจ้าหน้าที่คลังเลือดอีกคน แต่ถ้าตรวจแล้วผลหมู่เลือดไม่ตรงกับประวัติเดิม ให้เจ้าหน้าที่คลังเลือดอีกคนตรวจซ้ำ ถ้ายืนยันว่าไม่ตรงกัน แจ้งทางตึกผู้ป่วยเจาะเลือดซ้ำอีกครั้ง ก่อนทำการตรวจการเข้ากันได้ของเลือด และถ้าไม่เคยพบประวัติการให้เลือดที่

สถาบันบำราศนราดูรมาก่อน ก่อนที่จะนำเลือดไปให้ผู้ป่วย นำกระติกใส่เลือดและส่วนประกอบของเลือด พร้อมอุปกรณ์ ให้ความเย็น และให้เจาะเลือดผู้ป่วยมาตรวจหมู่เลือดซ้ำก่อนให้อีกครั้ง เพื่อยืนยันว่าผู้ป่วยที่เจาะก่อนตรวจและก่อนให้ เป็นคนคนเดียวกัน เมื่อจ่ายเลือดจะจ่ายโดยเจ้าหน้าที่คลังเลือด 2 คน เป็นการยืนยันว่าจ่ายถูกคน ถูกชนิด ถูกหมู่ เมื่อเลือดถึงตึกผู้ป่วยแล้ว ก่อนให้เลือดผู้ป่วยพยาบาลต้องตรวจสอบก่อน 2 คนว่าถูกต้อง และเมื่อทางตึกผู้ป่วยรายงานผู้ป่วยมีปฏิกิริยาหลังการให้เลือด ให้หยุดให้และนำเลือดและส่วนประกอบของเลือดยูนิตนั้นๆ ที่ผู้ป่วยมีปฏิกิริยา ส่งคืนคลังเลือด พร้อมเจาะเลือด 1 หลอด เพื่อตรวจสอบความผิดพลาด และมีการนำถุงเลือดไปตรวจเพาะเชื้อ (Hemoculture) เพื่อดูการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย

วัตถุประสงค์ การศึกษาวิเคราะห์ครั้งนี้เพื่อ

1. หาอุบัติการณ์ความเสี่ยงและลดการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการรับเลือด
2. วิเคราะห์หาสาเหตุ กำหนดแนวทางแก้ไข ลดและป้องกันไม่ให้เกิดความผิดพลาดเกี่ยวกับการให้เลือดอย่างเป็นระบบทั้งสถาบัน
3. กระตุ้นให้เกิดการรายงานอุบัติการณ์มากขึ้น แทนการปกปิดข้อมูลซึ่งจะส่งผลเสียและอันตรายต่อผู้ป่วย ต่อหน่วยงาน และสถาบันในที่สุด

ขอบเขตการศึกษา

โดยหาข้อมูลความเสี่ยงในกระบวนการดำเนินงานงานคลังเลือด สถาบันบำราศนราดูรอ้างอิงจากคู่มือแนวทางการเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิตจากคณะกรรมการเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิต ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทยจากตาราง เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (Adverse events, AE) มาวิเคราะห์ ตั้งแต่ 1) ก่อนนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2557 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2561 2) เก็บข้อมูลระหว่างการนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ในกระบวนการทำงานช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2562 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565

3) ติดตามประเมินผล ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2566
ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2566

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลของการศึกษาในครั้งนี้เป็นความรู้ทาง
วิชาการที่ช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องได้
ปรับปรุงวิธีปฏิบัติงานให้เหมาะสมและรัดกุมยิ่งขึ้น
เพื่อเฝ้าระวังผู้ป่วยให้มีความปลอดภัยสูงสุด

2. ผลที่ได้จากการศึกษาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน
เพื่อการศึกษาเปรียบเทียบในภายภาคหน้า

3. ผลที่ได้จากการศึกษาใช้เป็นข้อมูลเสริม
การพิจารณาของแพทย์ในการรักษาผู้ป่วยด้วยเลือดและ
ช่วยในการเตรียมแผนป้องกันผู้ป่วยหากผู้ป่วย
เกิดปฏิกิริยาหลังรับเลือด

4. เจ้าหน้าที่คลังเลือดได้เพิ่มความเอาใจใส่ใน
การบันทึกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วนและชัดเจน

5. หน่วยงานได้ออกาสปรับปรุงระบบ
คอมพิวเตอร์ให้ใช้งานด้านการประมวลผลมากขึ้น

6. ทำให้อุบัติการณ์การเกิดปฏิกิริยาในการให้
เลือดและความผิดพลาดที่เกี่ยวข้องกับการให้เลือดลดลง

วิธีการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. โปรแกรมสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ
(LIS) และโปรแกรมสารสนเทศของสถาบันบำราศนราดูร
(EMR)

2. บันทึกตัวชี้วัดงานคลังเลือด สถาบัน
บำราศนราดูร

การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ได้รับ
การรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและ
การพิจารณาดำเนินจริยธรรมวิจัยของสถาบันบำราศนราดูร
รหัสโครงการ S039h_Exempt การเก็บรวบรวมข้อมูล
ดังนี้

1. เก็บข้อมูลก่อนนำแนวทางการเฝ้าระวังความ
ปลอดภัยของโลหิต (Hemovigilance) มาใช้ช่วงเดือน
มกราคม พ.ศ.2557 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2561

2. เก็บข้อมูลระหว่างนำแนวทางการเฝ้าระวัง
ความปลอดภัยของโลหิต (Hemovigilance) มาใช้ช่วง
เดือนมกราคม พ.ศ.2562 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565

3. ติดตามและประเมินผลเก็บข้อมูลนำแนวทาง
การเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิต (Hemovigilance)
มาใช้ช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนกันยายน
พ.ศ.2566

4. สรุปและวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 รวบรวมข้อมูลช่วงเวลา ก่อน-ระหว่าง และ
ติดตามประเมินผลการนำแนวทางการเฝ้าระวังความ
ปลอดภัยของโลหิต (Hemovigilance) มาใช้ช่วงเดือน
มกราคม พ.ศ.2557 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2566 ดังนี้

4.1.1 ขั้นตอนก่อนการตรวจวิเคราะห์
(Pre-analysis)

- เจาะเลือดผิดคน

- ความผิดพลาดของการแจ้งหมู่เลือดในเวชระเบียน

ไม่ตรงกับการตรวจของห้องปฏิบัติการ

- ความผิดพลาดในกระบวนการรับเข้าเลือด

และส่วนประกอบของเลือดเข้าคลัง

- จำนวนครั้งที่ตรวจพบการระบุหมู่เลือดผิดพลาด

จากถุงเลือดผู้บริจาค

- เลือดหมดอายุ

4.1.2 ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ (Analysis)

- กระบวนการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดพลาด

4.1.3 ขั้นตอนหลังการตรวจวิเคราะห์

(Post-analysis)

- ผลตรวจหมู่เลือดซ้ำก่อนการรับเลือดไม่ตรง
กับผลหมู่เลือด

- การจ่ายเลือดผิดพลาด

- การให้เลือดผิดคน

- การให้เลือดผิดชนิด

- อาการไม่พึงประสงค์หลังการรับเลือดและ
ส่วนประกอบของเลือด

4.2 รวบรวมกระบวนการดำเนินการพัฒนาระบบงานคลังเลือด สถาบันบำราศนราดูร ที่นำแนวทางการเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิต (Hemovigilance)

มาปรับใช้และพัฒนาการดำเนินงานดังนี้

4.2.1 วิเคราะห์หาความเสี่ยงในขั้นตอนปฏิบัติงานทุกขั้นตอนและกำหนดเป็นตัวชี้วัดการดำเนินการ การควบคุมคุณภาพ งานคลังเลือด สถาบันบำราศนราดูร โดยนำเสนอในการประชุมกลุ่มงานทุกเดือน

4.2.2 ออกแบบขั้นตอนและปรับปรุงส่วนที่มีปัญหาในกระบวนการปฏิบัติงานเพื่อลดความเสี่ยงและทำแนวทางปฏิบัติแจ้งผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

4.2.3 จัดทำระเบียบปฏิบัติเรื่อง การให้โลหิตในสถาบันบำราศนราดูร⁴ (QP-MTR-28) เพื่อใช้เป็นแนวทางให้ผู้ปฏิบัติงานใช้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

4.2.4 จัดทำแนวทางการขนส่งเลือดและส่วนประกอบของเลือดโดยจัดหาอุปกรณ์และการควบคุมอุณหภูมิที่เหมาะสมตามมาตรฐานธนาคารเลือดและงานบริการโลหิต และจัดทำวิธีปฏิบัติเรื่อง การขอรับเลือดจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ⁵ (WI-LBB-01-005) และจัดทำวิธีปฏิบัติเรื่อง การขอรับเลือดจากโรงพยาบาลอื่น⁶ (WI-LBB-01-007)

4.2.5 สร้างนวัตกรรมออกแบบระบบการรับเข้าเลือดและส่วนประกอบของเลือดด้วยระบบบาร์โค้ดโดยโปรแกรมสารสนเทศงานคลังเลือด Laboratory Information System (LIS)

4.2.6 จัดทำระบบการตรวจหมู่เลือดและส่วนประกอบของเลือดซ้ำก่อนนำเข้าคลังตามวิธีปฏิบัติการตรวจหมู่เลือด⁷ (WI-LBB-01-002)

4.2.7 จัดทำระบบการตรวจหมู่เลือดซ้ำในผู้ป่วยที่ไม่เคยมีประวัติหมู่เลือดหรือไม่เคยมีประวัติการรับเลือดในสถาบันบำราศนราดูรร่วมกับสหวิชาชีพตามมาตรฐานธนาคารเลือดและงานบริการโลหิต⁸

4.2.8 สร้างระบบการจ่ายเลือดและส่วนประกอบของเลือดโดยมีกระบวนการตรวจสอบ 2 ขั้นตอนของเจ้าหน้าที่ 2 คนและมีระบบป้องกันความผิดพลาดด้วยการจ่ายเลือดด้วยระบบบาร์โค้ด

4.2.9 ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลติดตามประเมินประสิทธิผลของการใช้แนวทาง Hemovigilance ในการป้องกันให้เลือดผิดหมู่ ผิดคน เพื่อความปลอดภัยในการให้เลือด

ผู้ป่วย ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2566 ตั้งแต่กระบวนการ Pre-analysis, Analysis และ Post analysis

การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการวิจัยแบบบรรยายโดยทำการศึกษาย้อนหลัง (retrospective descriptive research) ข้อมูลจำนวนการเกิดอุบัติการณ์ การเกิดปฏิกิริยาหลังการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด และข้อมูลตัวชี้วัดกระบวนการดำเนินงานของงานคลังเลือด สถาบันบำราศนราดูร เกี่ยวข้องกับการให้เลือดของสถาบันบำราศนราดูร ตั้งแต่ 1) ก่อนนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2557 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2561 2) เก็บข้อมูลหลังนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ในกระบวนการทำงานช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2562 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 3) ติดตามประเมินผลช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2566

ผลการศึกษา

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง 10 ปี ตั้งแต่ 1) ก่อนนำแนวทางการเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิต (Hemovigilance) มาใช้ช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2557 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2561 2) เก็บข้อมูลหลังนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ในกระบวนการทำงานช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2562 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 3) ติดตามประเมินผล เดือนมกราคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2566

พบว่าในขั้นตอนก่อนการตรวจวิเคราะห์ (Pre-analysis) มีความผิดพลาด ได้แก่ เจาะเลือดผิดคน 2, 0, 0 ครั้ง ความผิดพลาดของการแจ้งหมู่เลือดในเวชระเบียนไม่ตรงกับการตรวจของห้องปฏิบัติการ 5, 3, 1 ครั้ง ความผิดพลาดในกระบวนการรับเข้าเลือดและส่วนประกอบของเลือดเข้าคลัง 12, 2, 0 ครั้ง จำนวนครั้งที่ตรวจพบการระบุหมู่เลือดผิดพลาดจากถุงเลือด ผู้บริจาค 0, 0, 0 ครั้ง เลือดหมดอายุ 235, 83, 16 หน่วย การควบคุมอุณหภูมิระหว่างขนส่งเลือดไม่ถูกต้อง (blood cold chain) ไม่ได้ดำเนินการ, 8, 1 ครั้ง ขั้นตอนการ

ตรวจวิเคราะห์ (Analysis) มีความผิดพลาด ได้แก่ กระบวนการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดพลาด 4, 2, 0 ครั้ง และขั้นตอนหลังการตรวจวิเคราะห์ (Post-analysis) มีความผิดพลาด ได้แก่ ผลตรวจหมู่เลือดซ้ำก่อนการรับเลือดไม่ตรงกับผลหมู่เลือดไม่ได้ดำเนินการ, 0, 0 ครั้ง การจ่ายเลือดผิดพลาด 2, 1, 0 ครั้ง การให้เลือดผิดคน 0, 0, 0 ครั้ง การให้เลือดผิดชนิด 0, 0, 0 ครั้ง อาการไม่พึงประสงค์หลังการรับเลือดและส่วนประกอบของเลือด 24, 13, 7 ครั้ง ดังตารางที่ 1

อภิปรายผล

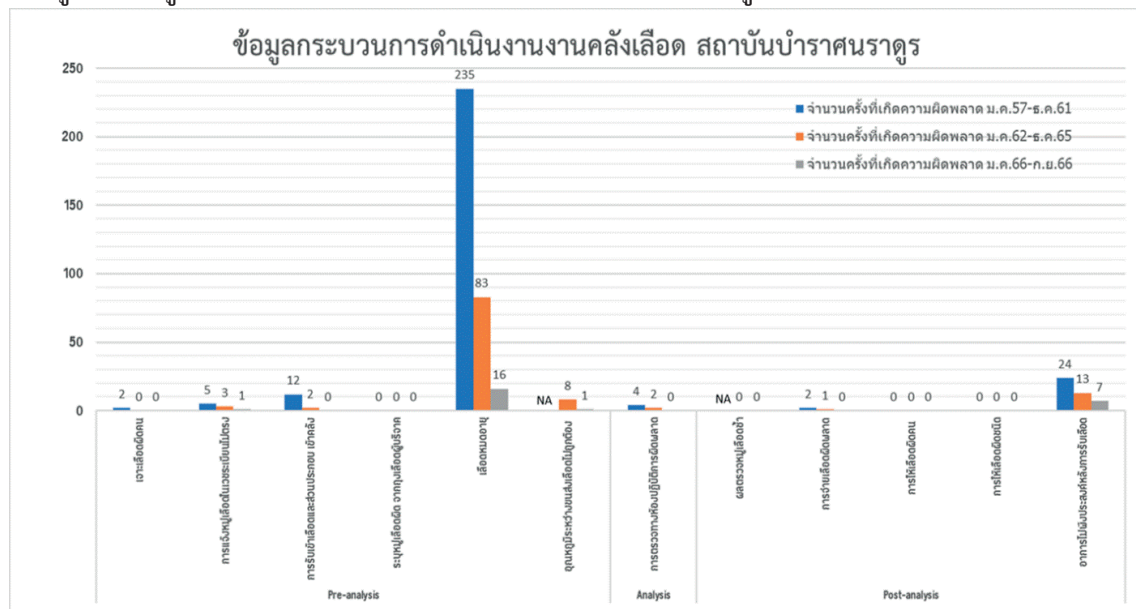
การศึกษาในครั้งนี้พบว่า ขั้นตอนก่อนการตรวจวิเคราะห์ (Pre-analysis) ช่วงก่อนนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ พบการเจาะเลือดผิดคน 2 ครั้ง หลังนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ พบ 0 ครั้ง ช่วงติดตามประเมินผล 0 ครั้ง พบความผิดพลาดของการแจ้งหมู่เลือดในเวชระเบียนไม่ตรงกับการตรวจของห้องปฏิบัติการ ก่อนนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ พบ 5 ครั้ง หลังนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ พบ 3 ครั้ง ช่วงติดตาม

ตารางที่ 1 ข้อมูลกระบวนการดำเนินงานงานคลังเลือด สถาบันบำราศนราดูร

ลำดับ	รายการ	จำนวนครั้งที่เกิดความผิดพลาด		
		มกราคม 2557-	มกราคม 2562-	มกราคม 2566-
		ธันวาคม 2561	ธันวาคม 2565	กันยายน 2566
ขั้นตอนก่อนการตรวจวิเคราะห์ (Pre-analysis)				
1.	เจาะเลือดผิดคน	2	0	0
2.	ความผิดพลาดของการแจ้งหมู่เลือดในเวชระเบียน ไม่ตรงกับการตรวจของห้องปฏิบัติการ	5	3	1
3.	ความผิดพลาดในกระบวนการรับเข้าเลือดและส่วนประกอบของเลือดเข้าคลัง	12	2	0
4.	จำนวนครั้งที่ตรวจพบการระบุหมู่เลือดผิดพลาด จากถุงเลือดผู้บริจาค	0	0	0
5.	เลือดหมดอายุ	235	83	16
6.	การควบคุมอุณหภูมิระหว่างขนส่งเลือดไม่ถูกต้อง (Blood cold chain) ไม่ได้ดำเนินการ		8	10
ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ (Analysis)				
1.	กระบวนการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดพลาด	4	2	0
ขั้นตอนหลังการตรวจวิเคราะห์ (Post-analysis)				
1.	ผลตรวจหมู่เลือดซ้ำก่อนการรับเลือดไม่ตรงกับผลหมู่เลือด	ไม่ได้ดำเนินการ	0	0
2.	การจ่ายเลือดผิดพลาด	2	1	0
3.	การให้เลือดผิดคน	0	0	0
4.	การให้เลือดผิดชนิด	0	0	0
5.	อาการไม่พึงประสงค์หลังการรับเลือดและส่วนประกอบของเลือด	24	13	7

* อ้างอิงจากคู่มือแนวทางการเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิต จากคณะกรรมการเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิต ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

แผนภูมิที่ 1 ข้อมูลกระบวนการดำเนินงานงานคลังเลือด สถาบันบำราศนราดูร



ประเมินผล 1 ครั้ง พบความผิดพลาดในกระบวนการรับเข้าเลือดและส่วนประกอบของเลือดเข้าคลัง ช่วงก่อนนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ พบความผิดพลาด 12 ครั้ง หลังนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ พบ 2 ครั้ง ช่วงติดตามประเมินผล 0 ครั้ง ไม่พบความผิดพลาดการระบุหมู่เลือดผิดพลาดจากถุงเลือดผู้บริจาค จำนวนเลือดหมดอายุ ช่วงก่อนนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ จำนวน 235 ยูนิต หลังนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ จำนวน 83 ยูนิต และช่วงติดตามประเมินผล จำนวน 16 ยูนิต การควบคุมอุณหภูมิระหว่างขนส่งเลือดไม่ถูกต้อง (Blood cold chain) ช่วงก่อนนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ ดำเนินการยังไม่ครบขั้นตอน หลังนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ พบ 8 ครั้ง ช่วงติดตามประเมินผลพบ 1 ครั้ง ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ (Analysis) กระบวนการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดพลาด ช่วงก่อนนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ พบ 4 ครั้ง หลังนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ พบ 2 ครั้ง ช่วงติดตามประเมินผล 0 ครั้ง ขั้นตอนหลังการตรวจวิเคราะห์ (Post-analysis) ผลตรวจหมู่เลือดซ้ำก่อนการรับเลือดไม่ตรงกับผลหมู่เลือดช่วงก่อนนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ ยังไม่ได้ดำเนินการ หลังนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ พบ 0 ครั้ง ช่วงติดตาม

ประเมินผล 0 ครั้ง การจ่ายเลือดผิดพลาด ก่อนนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ พบ 2 ครั้ง หลังนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ พบ 1 ครั้ง ช่วงติดตามประเมินผล 0 ครั้ง การให้เลือดผิดคน ผิดชนิด ยังไม่พบข้อผิดพลาด อาการไม่พึงประสงค์หลังการรับเลือดและส่วนประกอบของเลือด ช่วงก่อนนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ พบ 24 ครั้ง หลังนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ พบ 13 ครั้ง ช่วงติดตามประเมินผล 7 ครั้ง การนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ในระบบการทำงาน ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มมากขึ้น บุคลากรเกิดความผิดพลาดน้อยลงจนถึงไม่พบข้อผิดพลาดเลย ส่วนผู้ป่วยได้รับเลือดที่ถูกต้อง มีประสิทธิภาพสูงสุด

สถาบันบำราศนราดูร เป็นสถานพยาบาลของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข นอกจากต้องมีการเตรียมเลือดให้เพียงพอกับความต้องการให้กับผู้ป่วยภายในสถาบันฯ แล้ว ยังต้องเตรียมพร้อมเมื่อเกิดภาวะที่มีผู้ป่วยโรคติดต่ออันตรายร้ายแรงด้วย ดังนั้น เมื่อระบบการให้เลือดที่ดี มีประสิทธิภาพ ทำให้ไม่เกิดข้อผิดพลาด เพราะการให้เลือดเมื่อผิดพลาดจะทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงถึงแก่ชีวิตได้ เมื่อระบบดีแล้ว จะนำไปสู่การเข้าร่วมการส่งข้อมูลมายังระบบเฝ้าระวังความปลอดภัยของ

โลหิตระดับชาติ หรือ National Hemovigilance อีกทั้งยังเป็นหน่วยงานต้นแบบ มีการศึกษาดูงานจากองค์กรภายนอก เพื่อให้ได้มาตรฐานสากล และข้อมูลที่จะไปยังสามารถนำไปปรับปรุง พัฒนา เลือดและส่วนประกอบของเลือดให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การใช้แนวทาง Hemovigilance ในการป้องกันการให้เลือดผิดหมู่ ผิดคน เพื่อความปลอดภัยในการให้เลือดผู้ป่วยในสถาบันบำราศนราดูรทำให้เพิ่มประสิทธิภาพระบบการให้เลือดในสถาบันบำราศนราดูรลดอัตราการผิดพลาดในขั้นตอนต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดความเสียหาย ทำให้เกิดความมั่นใจทั้งทางห้องปฏิบัติการและทั้งถึงผู้ป่วย รวมถึงตัวผู้ป่วยด้วย

จากผลการศึกษาพบว่าสาเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดในขั้นตอนปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกระบวนการดำเนินงานของงานคลังเลือด โดยปัจจุบันมีกระบวนการป้องกันโดยนำแนวทาง Hemovigilance มาปรับใช้และพัฒนากระบวนการงานจึงทำให้มีการป้องกันและลดความผิดพลาดที่เกิดขึ้นให้น้อยลง การตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยของผู้ป่วย จึงได้นำระบบการเฝ้าระวังความปลอดภัยในการให้โลหิต หรือที่เรียกว่า Hemovigilance ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญมากแก่ผู้ป่วยเพื่อช่วยในการป้องกันการให้เลือดผิดหมู่ ผิดคน สามารถเพิ่มความปลอดภัยก่อนการให้เลือดผู้ป่วย โดยมีระบบป้องกันตั้งแต่กระบวนการเก็บส่งตรวจ จนกระทั่งถึงขั้นตอนการให้เลือดแก่ผู้ป่วยที่ทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือดเกิดอาการไม่พึงประสงค์ซึ่งไม่เกิดจากความผิดพลาดจากขั้นตอนการปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการ แพทย์ พยาบาล และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง แต่อาจจะเกิดจากภาวะแทรกซ้อนจากการรับเลือดและส่วนประกอบของเลือดของผู้ป่วยเอง โดยเป็นปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ จากการนำแนวทาง Hemovigilance มาใช้ดำเนินงานในสถาบันบำราศนราดูร ส่งเสริมให้สถาบันฯ สามารถเป็นหน่วยเครือข่ายของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ในการรายงานการเฝ้าระวังความปลอดภัยในการใช้โลหิตระดับชาติ เพื่อเป็นข้อมูล

ประกอบการวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดที่ปลอดภัยของประเทศต่อไป

จากการรวบรวมข้อมูลและการศึกษาครั้งนี้ ได้สรุปแนวทางที่สามารถป้องกันความเสี่ยงโดยนำแนวทาง Hemovigilance มาปรับใช้และพัฒนางานได้ดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องทุกขั้นตอนในกระบวนการให้เลือดและให้ปฏิบัติตามขั้นตอน เพราะความผิดพลาดมักเกิดจากการลัดขั้นตอน ในส่วนของพยาบาล Royal College of Nursing⁹ ได้จัดทำ guidelines for improving transfusion practice ส่วนคลังเลือดปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ มาตรฐานธนาคารเลือดและงานบริการโลหิต
2. การวัดสัญญาณชีพทุกครั้งก่อนและหลังการให้เลือด หากให้เลือดต่อเนื่องต้องวัดทุกครั้งก่อนให้เลือดแต่ละยูนิตและควรสังเกตอาการผู้ป่วยช่วงเวลา 15 นาทีแรกของการให้เลือดแต่ละยูนิตหากเกิดอาการจะได้หยุดการให้เลือดและให้การรักษาได้ทันที

3. มาตรการป้องกันการให้เลือดผิดหมู่ที่อาจเกิดการเจาะเลือดผิดคน การตรวจผิด หรือแปลผลผิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยที่ยังไม่มีประวัติหมู่เลือดมาก่อน กำหนดให้ส่งตรวจหมู่เลือด 1 ครั้ง ก่อนส่งจองเลือดหรือเตรียมผ่าตัด ตรวจโดยเจ้าหน้าที่ 2 คน และเจาะเลือดซ้ำอีกครั้งก่อนที่จะนำเลือดไปให้ผู้ป่วย (เจาะเลือดคนละครั้งกับการจองเลือด) ทำให้เกิดความมั่นใจก่อนการลงผลหมู่เลือดในทะเบียนประวัติผู้ป่วย เช่นเดียวกับมาตรการป้องกันการให้เลือดผิดหมู่ของประเทศญี่ปุ่น¹⁰ ได้กำหนดให้เจาะเลือดตรวจหมู่เลือด 2 ครั้งก่อนจะลงผลหมู่เลือดลงในทะเบียนประวัติของผู้ป่วย

4. การอบรมให้ความรู้ รวมถึงการประเมินความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานควรทำอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ควรวิเคราะห์ work load ของบุคลากรทุกฝ่าย เพราะภาระงานมากขึ้นทำให้ต้องเร่งรีบทำงานอาจนำมาสู่ความผิดพลาดได้ จึงควรจัดกำลังคนให้เหมาะสมกับภาระงาน

5. การนำเครื่องมือต่าง ๆ และระบบคอมพิวเตอร์

มาใช้ลดภาระงานเอกสาร รวมถึงการจัดทำแบบฟอร์มต่างๆ ให้เข้าใจง่ายและสะดวกในการบันทึก ซึ่งปัจจุบันแบบฟอร์ม transfusion reaction report เป็นภาษาไทยง่ายต่อการบันทึก แต่ยังพบว่าการบันทึกข้อมูลในรายงานไม่ครบถ้วน เพื่อประโยชน์ของผู้ป่วยจะส่งข้อมูลนี้ให้งานพยาบาลแจ้งแก่ ผู้ปฏิบัติงานและช่วยกระตุ้นให้มีการบันทึกข้อมูลนั้นครบถ้วน มากยิ่งขึ้น รวมถึงการกระตุ้นให้ส่งรายงานทุกครั้งเมื่อเกิด transfusion reactions ในส่วนงานคลังเลือดมีระบบการ แจ้งเตือนผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้เลือดในระบบ EMR สำคัญ ที่สุดคือควรนำข้อมูลนั้นมาใช้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด อาการซ้ำในการให้เลือดครั้งต่อไป

แนวทางในการลดและป้องกันการเกิด transfusion reactions และ transfusion errors ระบบเดิมนั้นพบ ความผิดพลาดที่หน่วยงานใด ให้หน่วยงานนั้นหาสาเหตุ ความผิดพลาด (RCA) ดำเนินการแก้ไขและหาแนวทาง ป้องกัน ซึ่งการทำ RCA ยังไม่สามารถลดความเสี่ยงที่จะ เกิดขึ้นได้ครอบคลุมทุกขั้นตอนในกระบวนการให้เลือด เนื่องจากเป็นการแก้ไขเฉพาะของหน่วยงาน การค้นหา ความเสี่ยงจึงยังไม่ครอบคลุมทั้งระบบ ทำให้แนวทาง ป้องกันก็อาจยังไม่ครอบคลุมและเชื่อมโยงกันทั้งระบบ จึงต้องอาศัยบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องร่วมประชุมเพื่อ กำหนดวิธีปฏิบัติและป้องกันความผิดพลาดรวมถึง แนวทางแก้ไขให้ครอบคลุมและสอดคล้องกันอย่างเป็น ระบบซึ่งจะได้นำเสนอคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง สถาบันบำราศนราดูรเพื่อดำเนินการต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่งานคลังเลือดและเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้อง กลุ่มงานปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์และ อ้างอิงด้านโรคติดเชื้อ สถาบันบำราศนราดูรที่ให้ความร่วมมือ และร่วมพัฒนาระบบงานอย่างต่อเนื่องและขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ที่ตกผู้ป่วยที่ส่งใบคลังเลือดที่กรอกข้อมูลต่าง ๆ ครบถ้วน กลับคืนมายังคลังเลือด และขอบคุณหัวหน้า กลุ่มงานปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์และอ้างอิงด้านโรคติดเชื้อ หัวหน้ากลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลปทุมธานี หัวหน้างานธนาคารเลือด

โรงพยาบาลปทุมธานี ที่ให้คำปรึกษา ให้การสนับสนุนการทำงานเพื่อพัฒนางานคลังเลือดให้มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. National Blood Centre, Thai Red Cross Society. Guideline on Hemovigilance. 2nd ed. Bangkok: Udomsuksa; 2023.
2. National Blood Centre, Thai Red Cross Society. Thai Hemovigilance Report 2015 – 2018. Bangkok: Udomsuksa; 2023.
3. National Blood Centre, Thai Red Cross Society. The Appropriate Use of Blood and Blood Components. 2nd ed. Bangkok: Pimnapat; 2023.
4. Supaporn Wongsopa. Quality Procedure: Transfusion at Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute 2nd ed. Nonthaburi; 2022 Contract No. QP-MTR-28. Sponsored by Clinical Laboratory of Bamrasnaradura infectious disease institute.
5. Supawan Hangjaidee. Work Instruction; Requesting blood from the National Blood Center 4th ed. Nonthaburi; 2022 .Contract No. WI-LBB-01-005. Sponsored by Clinical Laboratory of Bamrasnaradura infectious disease institute.
6. Supawan Hangjaidee. Work Instruction; Requesting blood from other hospitals 6 th ed. Nonthaburi; 2002 Contract No. WI-LBB-01-007. Sponsored by Clinical Laboratory of Bamrasnaradura infectious disease institute.
7. Supaporn Wongsopa. Work Instruction; Blood Group Test 8 th ed. Nonthaburi; 2002. Contract No. WI-LBB-01-002. Sponsored by Clinical Laboratory of Bamrasnaradura infectious disease institute.
8. National Blood Centre, Thai Red Cross Society. Standards for Blood Bank and Transfusion Services.

- 4th ed. Bangkok: Udomsuksa; 2015.
9. Gray A, Illingworth J. Right blood, right patient, right time: RCN guidance for improving transfusion practice. London: Royal College of Nursing 20 Cavendish Square; 2004.
10. Kurata Y. Report on ABO-incompatible transfusion and the measure how to prevent it in Program and Abstracts of “Transfusion 2000” An International Symposium of Blood Transfusion into the New Millennium, Fukuoka/ Hakata, Japan November 18–21, 1999; 64.

การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดี: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

สุปรียา เรียงเอียด พยบ.

ห้องผ่าตัด กลุ่มการพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร

บทคัดย่อ

นิ่วในถุงน้ำดีเมื่อมีการอักเสบการรักษาที่เหมาะสมคือการผ่าตัด ฉะนั้นพยาบาลมีบทบาททั้งให้การพยาบาลผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัดรวมถึงการวางแผนจำหน่าย การศึกษาครั้งนี้จึงเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบเปิดหน้าท้อง (Open Cholecystectomy) และแบบผ่านกล้องวิดิทัศน์ (Laparoscopic Cholecystectomy: LC) โดยเปรียบเทียบผู้ป่วย 2 ราย (Cases Study) ศึกษาข้อมูลจากประวัติผู้ป่วยนำมาเปรียบเทียบตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน ระยะเวลาตั้งแต่ วันที่ 1 มีนาคม ถึง 19 เมษายน 2566

ผลการศึกษา พบว่า รายที่ 1 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 74 ปี มาโรงพยาบาลด้วยแพทย์นัดผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดี มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง แพทย์วินิจฉัย Symptomatic Gallstone ได้รับการผ่าตัดถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ (Laparoscopic Cholecystectomy) หลังผ่าตัดมีภาวะแทรกซ้อนเรื่องคลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด สามารถจำหน่ายกลับบ้าน รวมนอนโรงพยาบาล 3 วัน รายที่ 2 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 61 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการปวดท้องบริเวณลิ้นปี่ จุกแน่น 2 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง แพทย์วินิจฉัย Gangrenous cholecystitis ได้รับการผ่าตัด Open Cholecystectomy หลังผ่าตัดพบปัญหาความดันโลหิตต่ำ ต้องสังเกตอาการที่หอผู้ป่วยหนักก่อนที่จะย้ายไปหอผู้ป่วยสามัญจนอาการดีขึ้นรวมนอนโรงพยาบาล 13 วัน

จากการศึกษาครั้งนี้การที่ผู้ป่วยจะได้รับการผ่าตัดชนิดใดนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ แต่อย่างไรก็ตามพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลต่างๆ แก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามมาตรฐาน จึงมีข้อเสนอแนะดังนี้ ด้านบริการ พยาบาลห้องผ่าตัดสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในเชิงปฏิบัติการให้บริการแก่ผู้ป่วยและญาติ ส่วนทางด้านบริหารทีมบริหารกลุ่มการพยาบาล สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในเชิงบริหารงาน ในแง่ความจำเป็น เหมาะสม คุ่มค่า คุ่มทุน

คำสำคัญ: นิ่วในถุงน้ำดี, การผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบเปิดหน้าท้อง, การผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบผ่านกล้องวิดิทัศน์

Nursing Care for Gallstone Surgery Patients: Two Cases Study

Supreeya Reangead Ns.

Operative Room, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

ABSTRACT

When gallstones are inflamed, the appropriate treatment is surgery. Nurses have a role in providing nursing care to patient's pre-operative, during-operative, and post-operative, including discharge planning. This study therefore compared nursing care for patients who received Open Cholecystectomy and Laparoscopic Cholecystectomy. This is a report of two comparative patients. The study information from patient history and compare it according to Gordon's health plan. By period from 1 March to 19 April 2023.

The result finds to: Case 1: Thai male patient, age 74 years, came to the hospital with a doctor's appointment for gallstone surgery. His underlying is Hypertension. The doctor's diagnosis is symptomatic gallstone, so he had laparoscopic cholecystectomy post-operative, there were complications such as nausea, vomiting, and bloating. He has been hospitalized for 3 days. Case 2 is a 61-year-old Thai male patient who came to the hospital with symptoms of abdominal pain in the epigastric region and tightness 2 days before coming to the hospital. His underlying are Diabetes Mellitus, Hypertension and Dyslipidemia. The doctor's diagnosis is Gangrenous cholecystitis, so he had an open cholecystectomy. There were complications such as hypotension, to be observed in the intensive care unit before being transferred to ward. He has been hospitalized for 13 days.

From this study, what type of surgery a patient will receive depends on various factors. However, nurses play an important role in providing information to patients and relatives so that patients receive standard treatment. Therefore, the suggestion is as follows; service, operating room nurses can apply this to benefit the practice of providing services to patients and relatives, as for the administration, the nursing management team can apply this to benefit management in terms of necessity, appropriateness, value, and cost-effectiveness.

Key words: *Gallstone, Open Cholecystectomy, Laparoscopic Cholecystectomy*

บทนำ

ประเทศไทยมีอุบัติการณ์การเกิดนิ่วในถุงน้ำดี ร้อยละ 6 โดยพบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชายในอัตราส่วน 1.5 : 1 ส่วนใหญ่พบในอายุมากกว่า 40 ปี ในคนอายุ 70 ปี พบได้ประมาณร้อยละ 15-30 ผู้ป่วยกลุ่มที่พบนิ่วในถุงน้ำดี และไม่มีอาการเลย มีโอกาสเกิดปัญหาขึ้นได้น้อยกว่าร้อยละ 25 ในระยะเวลา 10 ปี อาการส่วนใหญ่จะมีแน่นอึดท้อง อาหารไม่ย่อย มีลมมากหรือมีอาการปวดท้องเป็นพักๆ (Colic) ที่บริเวณลิ้นปี่ หรือใต้ชายโครงขวา ร่วมกับ คลื่นไส้หรืออาเจียน ซึ่งมักเป็นหลังรับประทานอาหารมันๆ อาจเป็นอยู่หลายชั่วโมงแล้วหายไป เมื่อเกิดการอักเสบ ของถุงน้ำดี อาการที่บ่งชี้ชัดเจน คือ อาการปวดท้องจะมากขึ้น ปวดบริเวณยอดอก (epigastrium) และปวดร้าวทะลุไปยัง บริเวณหลัง ปวดมากจนถึงตัวบิดตัวงอ มีไข้ อาจมีอาการ คลื่นไส้อาเจียน อาการแน่นอึดท้อง การรักษาโรคนี้ใน ถุงน้ำดีที่ทั้งแบบที่ไม่ตัดถุงน้ำดี และแบบที่ผ่าตัดถุงน้ำดี การรักษาแบบที่ไม่ตัดถุงน้ำดี เช่น การรับประทานยา ละลายนิ่ว ซึ่งการรักษาแบบนี้อาจไม่เหมาะสม เนื่องจาก นิ่วจะมีโอกาสเกิดขึ้นใหม่ในถุงน้ำดีได้อีกประมาณร้อยละ 10 ต่อปี หรือประมาณร้อยละ 50 ใน 5 ปี ฉะนั้นการรักษา ที่เหมาะสมคือการตัดถุงน้ำดีออกไป ซึ่งปัจจุบันเป็น ที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่าเป็นการผ่าตัดผ่านกล้อง (Laparoscopic Cholecystectomy) ซึ่งเป็นการผ่าตัด แบบบาดเจ็บน้อย (minimally invasive surgery, MIS) เมื่อเปรียบเทียบกับ การผ่าตัดแบบวิธีการเปิดหน้าท้อง (Open Cholecystectomy) ผู้ป่วยจะมีความเจ็บปวดน้อยกว่า ภาวะการสูญเสียเลือดน้อยกว่า จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล สั้นกว่า ระยะพักฟื้นหลังผ่าตัดใช้เวลาสั้นกว่า ทำให้ผู้ป่วย สามารถกลับไปทำงานหรือปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เร็วขึ้น ส่งผลให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีกว่าการรักษาแบบเดิม นอกจากนี้จากการศึกษาในต่างประเทศโดยเฉพาะ ประเทศในแถบอเมริกาและยุโรปพบว่าการผ่าตัดผ่านกล้อง มีความคุ้มค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ การผ่าตัดแบบ เปิดหน้าท้อง ในการรักษาโรคนี้ในถุงน้ำดี ซึ่งตรงกับการศึกษา ในประเทศไทย พบว่า ในมุมมองทางสังคมการผ่าตัดนิ่ว ในถุงน้ำดีด้วยกล้องมีความคุ้มค่าและทำให้ผู้ป่วยมี คุณภาพชีวิตที่ดีเมื่อเปรียบเทียบกับ การผ่าตัดแบบเปิด จากข้อมูลสถิติประจำปี 2563 ถึง 2565 ของสถาบัน บำราศนราดูร พบผู้ป่วยจำนวน 34, 29 และ 44 ราย ตามลำดับ มีผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีเป็น 1 ใน 5 อันดับโรคของแผนกศัลยกรรมทั่วไป และพบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคนี้ในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิด หน้าท้อง จำนวน 7, 8 และ 15 ราย ตามลำดับการผ่าตัด

แบบผ่านกล้องวิดิทัศน์จำนวน 3, 2 และ 18 ราย ตามลำดับ² ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีส่วนใหญ่เป็น วัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุมักมีโรคประจำตัวร่วมด้วย ทำให้ มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด บบบาทที่สำคัญของพยาบาลห้องผ่าตัดคือการพยาบาล ผู้ป่วยระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด เพื่อเตรียมความพร้อม ด้านร่างกายและจิตใจ และหลังผ่าตัดพยาบาลมีหน้าที่ใน การเฝ้าระวัง ติดตาม และประเมินผล ให้ครอบคลุมทุก มิติโดยใช้กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยตามกรอบแนวคิด แบบแผนการดูแลผู้ป่วย 11 แบบแผนของกอร์ดอน (Gordon) ในการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยให้ ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และ จิตวิญญาณ ตามมาตรฐานการพยาบาล

ผู้ศึกษาเห็นความสำคัญของการพยาบาลผู้ป่วย ที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบเปิดหน้าท้อง และผู้ป่วย ที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบผ่านกล้องวิดิทัศน์ จึง สนใจศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย ในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัด โดยพยาบาลต้องมีการประเมิน วางแผน วินิจฉัย ปฏิบัติ การพยาบาล และติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องและ ครอบคลุมเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน และได้รับการฟื้นฟูสภาวะสุขภาพ สามารถกลับไปดำรงชีวิต อย่างเป็นปกติ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วย ที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบเปิดหน้าท้อง (Open Cholecystectomy) และแบบผ่านกล้องวิดิทัศน์ (Laparoscopic Cholecystectomy)

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาเปรียบเทียบ ผู้ป่วย 2 ราย (Cases Study)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่า เป็นนิ่วในถุงน้ำดี

การเก็บรวบรวมข้อมูล รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน ระยะเวลา รายที่ 1 วันที่ 1-3 มีนาคม 2566 รายที่ 2 วันที่ 6-19 เมษายน 2566

วิธีดำเนินงาน

คัดเลือกผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นนิ่วใน ถุงน้ำดีและได้การผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้องและการผ่าตัด แบบผ่านกล้องวิดิทัศน์ นำมาเปรียบเทียบตามแบบแผน สุขภาพของกอร์ดอน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ได้รับการรับรองพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยของสถาบันบำราศนราดูร รหัสโครงการ IRB/BIDI N036h_ Exempt

กรณีศึกษา

โรคนิ่วในถุงน้ำดี (Gall stone)

นิ่วน้ำดี (Gall stone) หมายถึง ก้อนนิ่วที่มีอยู่ในทางเดินน้ำดี ตั้งแต่ในตับ ในท่อน้ำดีหรือในถุงน้ำดี แต่เนื่องจากมากกว่า 70% ของนิ่วน้ำดีอยู่เฉพาะในถุงน้ำดีเท่านั้น เพราะฉะนั้นโดยทั่วไปจึงเข้าใจรวมกันหมายถึงนิ่วในถุงน้ำดี นิ่วน้ำดีพบได้ 10 %ของประชากร มักพบในผู้ป่วยที่มีอายุ 40 ปี ขึ้นไป มักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายในอัตรา 4:1 ปกติแล้วนิ่วในถุงน้ำดีมักจะไม่มีอาการนอกจากจะมีโรคแทรกซ้อนร่วมไปกับนิ่วในถุงน้ำดี บางรายอาจมีอาการเพียงเล็กน้อย เช่น แน่นอึดอัดท้องบริเวณชายโครงขวาเรอบ่อยเป็นครั้งคราว ในกรณีที่มีการเคลื่อนที่ของนิ่วมาที่คอถุงน้ำดีจะทำให้เกิดมีการอุดตันของท่อน้ำดี (Cystic duct) ทำให้เกิดมีการระคายเคืองของเยื่อถุงน้ำดี และต่อมาเมื่อมีแบคทีเรียเข้ามาจะทำให้เกิดการอักเสบของถุงน้ำดีได้

ถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน (Acute cholecystitis) ส่วนใหญ่เกิดจากนิ่วไปอุดตันที่ท่อน้ำดี (Cystic duct) เชื่อว่านิ่วที่ค้างอยู่มีความเข้มข้นสูงมากจนทำให้ถุงน้ำดีอักเสบผนังของถุงน้ำดีบวมหรือเกิดการติดเชื้อตามมาที่ถุงน้ำดีอักเสบแต่ไม่มีนิ่วนั้นเป็นการติดเชื้อโดยตรง เช่น ซัลโมเนลลา (Salmonella) หรือคลอสตริเดียม (Clostridium) บางรายเป็นจากโรคที่ทำให้หลอดเลือดแดงถุงน้ำดี (Cystic artery) อุดตันบางรายเกิดขึ้นหลังจากการบาดเจ็บ หรือหลังจากผ่าตัดช่องท้อง หรือขณะที่มีการให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำ (Parenteral nutrition) ซึ่งอาจจะเป็นเพราะการงดอาหารทำให้น้ำดีในถุงน้ำดีมีความเข้มข้นสูงเกินไป

อาการและอาการแสดง การตรวจร่างกายพบว่าผู้ป่วยมีอาการเจ็บปวด หายใจเบา และมีไข้ ส่วนใหญ่จะมีอาการเหลืองโดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้ามีนิ่วในท่อน้ำดีร่วมด้วย เมื่อกดหน้าท้องจะพบว่าบริเวณถุงน้ำดีหรือตรงชายโครงขวาจจะเจ็บค่อนข้างมาก ถ้าให้ผู้ป่วยหายใจเข้าเต็มที่ในขณะที่มีอกตออยู่ที่หน้าท้องบริเวณถุงน้ำดีผู้ป่วยจะกลั้นหายใจและหยุดหายใจเพราะเจ็บ ในบางครั้งอาจจะคลำถุงน้ำดีได้ถ้าหากมีการอุดตันของ Cystic duct มากและเป็นเวลานาน

การรักษาในระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องมาก

ควรงดอาหารและน้ำดื่มทางปาก ควรดื่มน้ำซึ่งจะไปกระตุ้นให้มีการบีบตัวของถุงน้ำดี ในกรณีที่ผู้ป่วยปวดท้องอาเจียนมาก หรือท้องอืดมาก ต้องใส่สายยางสำหรับให้อาหารทางจมูก เพื่อดูดกรด ลม และน้ำออกจากกระเพาะลำไส้เพื่อให้ลำไส้ได้พัก ในกรณีที่ปวดมากยาที่ได้ผลคือ ยาฉีดเพทิดีน (Pethidine) ฉีดทุก 4-6 ชั่วโมง ขนาด 50 มิลลิกรัม ฉีดเข้าทางกล้ามเนื้อหรือฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำไม่ควรฉีดมอร์ฟีน (Morphine)

ในรายที่มีอาการรุนแรงและอาการหายไป 1-2 วัน การรักษาจะเป็นแบบประคับประคองหลังจากนั้น 6-12 สัปดาห์ แพทย์มักจะทำการผ่าตัดโดยการตัดถุงน้ำดี (Cholecystectomy) การรักษานิ่วในถุงน้ำดี ที่ดีที่สุด คือการตัดถุงน้ำดีออก วิธีผ่าตัดมี 2 วิธี

1. แบบเปิดหน้าท้อง (Open Cholecystectomy) เป็นเทคนิคการผ่าตัดแบบดั้งเดิมเปิดแผลบริเวณใต้ชายโครงข้างขวาขนาดประมาณ 6-7 เซนติเมตร แล้วผ่าตัดเอาถุงน้ำดีทั้งหมดออก ก่อนจะเย็บปิดแผล ข้อบ่งชี้ในการทำผ่าตัดถุงน้ำดีแบบเปิดหน้าท้อง (1) มีถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน หรือมีหนองในถุงน้ำดี หรือไม่แน่ใจว่าเป็นมะเร็งถุงน้ำดีหรือไม่ (2) พยาธิสภาพรุ่มรอบถุงน้ำดี ผู้ป่วยที่เป็นโรคตับแข็ง หรือเคยได้รับการผ่าตัดช่องท้องมาหลายครั้งและคาดว่าจะมีเยื่อพังพืดในช่องท้องมาก (3) สภาพผู้ป่วยไม่ยินยอมทำในผู้ป่วยอ้วนมาก หรือมีโรคถุงลมโป่งพองหรือโรคทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรังหรือตั้งครรภ์

2. แบบผ่านกล้องวิดิทัศน์ เป็นเทคนิคการผ่าตัดรักษานิ่วในถุงน้ำดีที่ใช้เป็นหลักในปัจจุบัน จะผ่าตัดเจาะรูขนาดประมาณ 1-2 เซนติเมตร ที่หน้าท้องผู้ป่วย เพื่อสอดเครื่องมือที่มีกล้องติดอยู่ที่ปลายเข้าไปดูบริเวณถุงน้ำดี เพื่อให้ภาพถุงน้ำดีปรากฏที่จอมอนิเตอร์ จากนั้นจะมีการเจาะรูหน้าท้องอีก 3-4 รูขนาดประมาณ 0.5-1 เซนติเมตร ข้อบ่งชี้ในการทำผ่าตัดถุงน้ำดีแบบผ่านกล้องวิดิทัศน์ (1) โรคนิ่วในถุงน้ำดีทั้งที่มีอาการ และไม่มีอาการ (2) โรคถุงน้ำดีอักเสบชนิดเฉียบพลัน อาจมีภาวะแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์ได้หลังการผ่าตัดชนิดนี้ ซึ่งอาจมีปัญหาย่อยเล็กน้อยหรือรุนแรงได้ ภาวะที่พบได้บ่อย ๆ เช่น อาการปวดหัวไหล่โดยเฉพาไหล่ขวา เนื่องจากการผ่าตัดต้องมีการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เข้าไปในช่องท้องด้วยแรงดันพอสมควรที่จะทำให้ช่องท้องมีบริเวณมากพอที่จะทำการผ่าตัด ซึ่งแรงดันนี้จะทำให้มีการดึงเหี่ยยดของกระบังลมร่วมกับมีการระคายเคืองจากก๊าซต่อเส้นประสาทที่มาเลี้ยงกระบังลม ทำให้มีอาการปวดหัวไหล่หลังจากการผ่าตัดชนิดนี้ได้บ่อย การรักษา

ให้การรักษาทตามอาการ เช่น ยาแก้ปวด ยาลดกล้ามเนื้อ อาการปวดบริเวณแผลผ่าตัดและ หรือร่วมกับการมี ปัญหาที่แผลผ่าตัด เช่น การมีเลือดหรือน้ำเหลืองคั่ง บริเวณแผล การมีรอยเขียวช้ำบริเวณแผลผ่าตัด เกิดจาก การมีเลือดออกในเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง ถ้ามีขนาดเล็ก สามารถหายเองได้ ถ้ามีขนาดใหญ่อาจต้องช่วยระบายเลือด หรือน้ำเหลืองออก อาการท้องอืด แน่นท้องหลังผ่าตัด เกิดจากลำไส้โดนรบกวนจากก๊าซที่เป่าเข้าไปในช่องท้อง หรือเกิดจากการถูกจับต้องขณะผ่าตัด ทำให้ลำไส้ทำงาน ลดลงชั่วคราว มักหายได้เอง ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจาก การผ่าตัดชนิดนี้ คือ การบาดเจ็บต่ออวัยวะข้างเคียง ที่สำคัญคือการบาดเจ็บของท่อน้ำดีรวม (Common bile duct) ซึ่งทำให้มีอาการได้หลากหลายขึ้นอยู่กับชนิดของการบาดเจ็บ อาจมีอาการเฉียบพลันหลังผ่าตัดหรือเนิ่นนานเป็น สัปดาห์หลังผ่าตัด สามารถพบได้เฉลี่ยร้อยละ 0.5-1 ดังนั้น ในผู้ป่วยบางรายที่มีการอักเสบหรือพังผืดในบริเวณที่จะ มีการผ่าตัดมาก หรือในรายที่มีกายวิภาคของบริเวณตับ และถุงน้ำดีที่ไม่ปกติ ศัลยแพทย์อาจเปลี่ยนจากการทำ ผ่าตัดแบบใช้กล้องมาเป็นแบบเปิด (Conversion to open cholecystectomy) เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยได้โดยต้อง มีการแจ้งกับผู้ป่วยไว้ล่วงหน้าเนื่องจากไม่สามารถคาดการณ์ ได้ล่วงหน้าทั้งหมด

การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดน้ำในถุงน้ำดีแบบ ผ่าตัดทางหน้าท้องกับวิธีการผ่าตัดผ่านกล้องวิทัศน์

การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดน้ำในถุงน้ำดีทั้ง 2 วิธี มีความสำคัญตั้งแต่การประเมินภาวะสุขภาพระยะเริ่มแรก ก่อนการผ่าตัด การเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมก่อนที่จะรับ การผ่าตัดและภายหลังผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยกลับคืนเป็น ปกติโดยเร็ว ซึ่งการที่ผู้ป่วยจะได้รับความปลอดภัยจาก การผ่าตัด และมีภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุดนั้น ขึ้นอยู่กับ ปัจจัยหลายประการ นอกจากการผ่าตัดโดยศัลยแพทย์ที่ มีความชำนาญ มีการตัดสินใจที่ดี นอกจากนี้พยาบาลได้ มีการให้ข้อมูลผู้ป่วยและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องพร้อมทั้ง ลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาตินั้นก็ส่งผลให้การ รักษาผู้ป่วยมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีการแบ่ง การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดน้ำในถุงน้ำดีแบบผ่าตัดทางหน้า ท้องกับวิธีการผ่าตัดผ่านกล้องวิทัศน์ ออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะการเตรียมการ การเยี่ยมผู้ป่วยก่อน ผ่าตัด พยาบาลประจำหอผ่าตัดทำหน้าที่ ไปเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด (Pre-operative visit) ก่อนวันที่ จะทำการผ่าตัด 1 วัน โดยเจ้าหน้าที่จะให้ความรู้ผู้ป่วย

ก่อนผ่าตัด การเตรียมตัวผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การซักประวัติ ผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคประจำตัว การผ่าตัด การแพ้ยา และการใส่ฟันปลอมโดยการสื่อสารผ่านทางโทรศัพท์ พร้อมทั้ง ตรวจสอบข้อมูลในเอกสารใบคำสั่งแพทย์ ผลการตรวจ ทางห้องปฏิบัติการ ผลภาพถ่ายทางรังสีวิทยา และบันทึก กิจกรรมทางการแพทย์ โดยจะต้องตรวจสอบข้อมูลเพื่อ ยืนยันตัวผู้ป่วย ประเภทการผ่าตัด/หัตถการ ตำแหน่ง และข้างที่ทำผ่าตัด และ Implant หรือ Prosthesis ได้แก่ การระบุชื่อและนามสกุลของผู้ป่วย ชนิดการผ่าตัด ตำแหน่งที่จะทำการผ่าตัดให้ถูกต้องตามมาตรฐานของ WHO Surgical Safety Checklist และอธิบายขั้นตอนการ ผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วย ลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด สำหรับผู้ป่วยที่จะ ได้รับการผ่าตัดแบบผ่านกล้องวิทัศน์พยาบาลจะต้องให้ คำแนะนำในเรื่อง การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเพื่อป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าใน ช่องท้องขณะผ่าตัด และผู้ป่วยที่ผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง จะมีแผลผ่าตัดที่จะต้องทำแผลทุกวันและเฝ้าระวังการติดเชื้อ

การเตรียมผู้ป่วยในห้องผ่าตัด พยาบาลประจำห้อง ทำการทวนสอบผู้ป่วยตามใบทวนสอบสิ่งที่ต้องปฏิบัติ สำหรับผู้ป่วยผ่าตัด โดยการตรวจสอบชื่อและนามสกุล ของผู้ป่วยว่าถูกต้องหรือไม่ และตรวจสอบการเตรียม ความพร้อมให้ครบถ้วน ดูแลผู้ป่วยทางด้านจิตใจ โดยไม่ ควรปล่อยผู้ป่วยไว้เพียงคนเดียว และควรอยู่กับผู้ป่วย ตลอดเวลา ขณะรอการผ่าตัดเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถาม เพื่อลดความวิตกกังวล

2. ระยะดำเนินการ หน้าท้องที่มดผ่าตัดจะ เหมือนกับการผ่าตัดทั่วไป สิ่งที่พยาบาลส่งเครื่องมือต้อง ปฏิบัติให้เกิดความชำนาญและเชี่ยวชาญของพยาบาล ห้องผ่าตัด การพยาบาลผู้ป่วยขณะอยู่บนเตียงผ่าตัดและ การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องผ่าตัด ข้อควรระวัง ในการย้ายผู้ป่วย พยาบาลตรวจสอบประเมินความพร้อม และความปลอดภัยของผู้ป่วย ขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออก จากเตียงผ่าตัด จะต้องมียาบาลวิสัญญี พยาบาลห้อง ผ่าตัด พนักงนโดยจะยกตัวผู้ป่วยพร้อมกันด้วยความ ละมุนละม่อมระมัดระวังอันตรายจากการกระทบ กระเทือนของศีรษะและเส้นประสาทต่าง ๆ ของแขน ขาผู้ป่วย ซึ่งอาจจะตกหรือห้อยออกไปนอกกระดูกแตก กับผนังหรือขอบประตูได้รับบาดเจ็บ พยาบาลห้องผ่าตัด จะต้องส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยแก่ทีมวิสัญญี

3. ระยะหลังผ่าตัด การเยี่ยมหลังผ่าตัด เพื่อ ประเมินประสิทธิภาพของการพยาบาลและภาวะ แทรกซ้อนหลังผ่าตัดโดยผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัด

Laparoscopic Cholecystectomy ในเรื่อง การปฏิบัติตัว หลังผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์เข้าในช่องท้องขณะผ่าตัด ความวิตกกังวล ปัญหาของผู้ป่วยต่อเนื่อง การที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลที่ดี ถูกต้อง จะทำให้ผู้ป่วยหายเร็วขึ้น ปราศจากโรคแทรกซ้อนและสามารถกลับไปดำรงชีวิตได้ตามปกติ คำแนะนำที่ให้ผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบเปิดทางหน้าท้อง จะใช้เวลาพักฟื้นอยู่ในโรงพยาบาลประมาณ 1-2 สัปดาห์ ก็จะได้รับอนุญาตให้กลับบ้าน ดังนั้นผู้ป่วยจำเป็นต้องดูแลตนเองที่บ้านต่อได้อย่างถูกต้อง คำแนะนำให้แก่ผู้ป่วยได้แก่ 1. การบริหารการหายใจ 2. การไออย่างมีประสิทธิภาพ 3. ควรเคลื่อนไหวร่างกายเปลี่ยนท่านอน พลิกตะแคงตัว ทุก 2 ชั่วโมง 4. ระวังอย่าให้แผลสกปรก หรือแผลเปื่อยกน้ำ หลังผ่าตัดครบ 7 วัน 5. ควรรับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำ อาหารอ่อนย่อยง่าย 6. อาการผิดปกติที่ต้องรีบมาพบแพทย์ 7. งดออกกำลังกายหนัก ในช่วง 1 สัปดาห์แรก ควรนอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบผ่านกล้องวิดิทัศน์ จะใช้เวลาพักฟื้นอยู่ในโรงพยาบาลสั้นมากเพียง 2-3 วัน ก็จะได้รับอนุญาตให้กลับบ้าน ดังนั้นผู้ป่วยจำเป็นต้องดูแลตนเองที่บ้านต่อได้อย่างถูกต้อง คำแนะนำให้แก่ผู้ป่วยได้แก่ 1. การดูแลแผลไม่ให้แผลเปื่อยกน้ำ ทำแผลอย่างถูกวิธี และมาตัดไหมตามแพทย์นัด 2. การรับประทานอาหาร ให้รับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำ เนื่องจากผู้ป่วยไม่มีน้ำดีสะสม ทำให้การย่อย

ไขมันได้ยาก จึงทำให้เกิดภาวะท้องอืด 3. อาการผิดปกติที่ต้องรีบมาพบแพทย์ เช่น ตาและตัวเหลือง ปวดเจ็บใต้ชายโครงขวา และมีไข้ 4. งดออกกำลังกายหนักในช่วง 1 สัปดาห์แรก 5. มาตรวจตามแพทย์นัดและรับประทานยาให้ครบตามแพทย์สั่ง

รายงานผู้ป่วย กรณีศึกษาผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดี

รายที่ 1 ผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบผ่านกล้องวิดิทัศน์

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 74 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ อาชีพ ข้าราชการบำนาญ การศึกษาระดับปริญญาตรี ใช้สิทธิ์บัตรเบิกจ่ายตรง 2 เดือนก่อน ผู้ป่วยมีไข้สูง อาเจียน สับสน การวินิจฉัยเบื้องต้น มีการติดเชื้อ และมีการอักเสบจากนิ่วในถุงน้ำดี (จากผลอัลตราซาวด์) ได้ส่งปรึกษาศัลยแพทย์ มีการนัดติดตามอาการซึ่งผู้ป่วยยังมีอาการปัสสาวะขัด แพทย์นัดผ่าตัดในวันที่ 1 มีนาคม 2566 โดยใช้วิธีผ่าตัดแบบผ่านกล้องวิดิทัศน์ (Laparoscopic Cholecystectomy)

รายที่ 2 ผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบเปิดหน้าท้อง

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 61 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ อาชีพ ข้าราชการบำนาญ การศึกษาระดับปริญญาตรี ใช้สิทธิ์บัตรเบิกจ่ายตรง ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดท้องบริเวณลิ้นปี่ จุกแน่น แพทย์ให้นอนโรงพยาบาลเตรียมตรวจเพิ่มเติม ต่อมาผู้ป่วยมีปัญหาคความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงลดลง ได้ย้ายไปสังเกตอาการต่อที่หอผู้ป่วยหนัก และได้ทำ CT Whole Abdomen และได้รับการผ่าตัด Open Cholecystectomy ในวันที่ 8 เมษายน 2566

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วยของกรณีศึกษา 2 ราย

ข้อมูลพื้นฐาน	รายที่ 1	รายที่ 2
เพศ	ชาย	ชาย
อายุ	74 ปี	61 ปี
อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล	แพทย์นัดมาผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดี	มาด้วยอาการปวดท้องบริเวณลิ้นปี่ จุกแน่น 2 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล
ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน	2 เดือนก่อน ผู้ป่วยมีไข้สูง อาเจียน สับสน การวินิจฉัยเบื้องต้น มีการติดเชื้อและมีการอักเสบจากนิ่วในถุงน้ำดี (จากผลอัลตราซาวด์) แพทย์จึงนัดผ่าตัดถุงน้ำดีออกด้วยวิธีส่องกล้อง วันนี้แพทย์นัดมาเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดี	2 วันก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการปวดท้องบริเวณลิ้นปี่ จุกแน่น 2 ชั่วโมง ปวดท้องมากขึ้น มีไข้ ส่งทำ CT Whole Abdomen with Contrast พบว่าเป็นนิ่วในถุงน้ำดี
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต/ในครอบครัว	มารดาเป็นเบาหวาน	บิดา พี่สาว น้องเป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง
การวินิจฉัย	Symptomatic Gall Stone	Acute Calculous Cholecystitis

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วยของกรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	รายที่ 1	รายที่ 2
โรคประจำตัว	ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง โรคเก๊าท์ ต่อมลูกหมากโต	เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง
ประวัติการแพ้ยา	ปฏิเสธการแพ้ยา	ปฏิเสธการแพ้ยา
อาการแรกเริ่ม	รู้สึกตัวดี ปวดท้องบางครั้งสัญญาณชีพแรกเริ่ม BP=130/75 mm.Hg T=36.8 °C P=82 /min RR=18 /min	รู้สึกตัวดี ปวดท้องมาก สัญญาณชีพแรกเริ่ม BP=134/72 mm.Hg T=38.5 °C P=88/min RR=18 /min
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	Hct 40% , Platelet 175,000 cell/cu.mm , WBC 6,000 Neutrophils 51 % , BUN 11 mg/dl , Cr 0.78 mg/dl , Total Bilirubin 0.76 mg/dl , Direct Bilirubin 0.39 mg/dl , SGOT 33 U/L , SGPT 36 U/L , Alkaline phosphatase 108 U/L , Sodium 144 mmol/L , Potassium 3.5 mmol/L, Chloride 105 mmol/L , TCO2 27mmol/L	Hct 29% , Platelet 185,000cell/cu.mm, WBC 12,580, Neutrophils 89.0 % , BUN 15 mg/dl, Cr 1.16 mg/dl, Total Bilirubin 3.72 mg/dl , Direct Bilirubin 3.36 mg/dl , SGOT 60 U/L , SGPT 90 U/L, Alkaline phosphatase 198 U/L, Sodium 141mmol/L, Potassium 3.4 mmol/L, Chloride 100 mmol/L, TCO2 25 mmol/L
การผ่าตัด	Laparoscopic Cholecystectomy	Open Cholecystectomy
ระยะเวลาในการผ่าตัด	57 นาที	137 นาที
ภาวะแทรกซ้อน	หลังผ่าตัดมีคลื่นไส้ ท้องอืด	หลังผ่าตัด ความดันอยู่ในระดับต่ำ (SBP อยู่ในช่วง 80-90 DBP อยู่ในช่วง 40-50)
การเสียเลือด	50 มิลลิลิตร	700 มิลลิลิตร
ขนาดของแผล	แผลขนาด 0.5 เซนติเมตร 3 ตำแหน่ง	แผลหน้าท้องยาว 5 เซนติเมตร
คะแนนความปวดหลังผ่าตัด	2/10	4/10
จำนวนยาแก้ปวด	Dynastat 40 mg IV 2 ครั้ง Paracetamol 500 mg PO 2 ครั้ง	Dynastat 40 mg IV 2 ครั้ง Tramol 50 mg PO 3 ครั้ง Pethidine 50 mg IV 1 ครั้ง
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล	3 วัน	13 วัน
ค่ารักษาพยาบาล	31,797 บาท	106,517.50 บาท

จากการเปรียบเทียบข้อมูลกรณีศึกษา 2 ราย พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 เป็นผู้สูงอายุ การวินิจฉัย Symptomatic Gall Stone ไม่มีภาวะแทรกซ้อน จึงได้รับการผ่าตัดน้ำในถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ เสียเลือดระหว่างผ่าตัด 50 มิลลิลิตร ระยะเวลาในการทำผ่าตัด 57 นาที มีคลื่นไส้อาเจียน ท้องอืด หลังผ่าตัด 1-2 ชั่วโมง และมีแผลผ่าตัดขนาด 0.5 เซนติเมตร จำนวน 3 แผล ความเจ็บปวดเฉลี่ย 2/10 คะแนนได้รับยา Dynastat 40 mg IV 2 ครั้ง และนอนโรงพยาบาล 3 วัน ค่ารักษาพยาบาลทั้งสิ้น

31,797 บาท ส่วนรายที่ 2 เป็นวัย ผู้สูงอายุ การวินิจฉัย Acute Calculous Cholecystitis แสดงถึงการอักเสบเป็นระยะเวลานาน และเป็นโรคเบาหวาน จึงส่งผลให้เกิดพังผืดปกคลุมถุงน้ำดี จึงต้องได้รับการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง ส่งผลทำให้เสียเลือดในการผ่าตัด 700 มิลลิลิตร ใช้ระยะเวลาในการทำผ่าตัด 137 นาที หลังการผ่าตัดผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนความดันโลหิตต่ำ (SBP อยู่ในช่วง 80-90 DBP อยู่ในช่วง 40-50) จำเป็นต้องนอนสังเกตอาการในหอผู้ป่วยหนัก (ICU) และมีแผลผ่าตัดขนาด 5 เซนติเมตร

ส่งผลต่อความเจ็บปวดหลังผ่าตัดเฉื่อย 6/10 คะแนน PO 3 ครั้ง, Pethidine 50 mg IV 1 ครั้ง และนอนโรง
ได้รับยา Dynastat 40 mg IV 2 ครั้ง, Tramol 50 mg พยาบาล 13 วัน ค่ารักษาพยาบาลทั้งสิ้น 106,517 บาท
ตารางที่ 2 เปรียบเทียบแผนสุขภาพก่อนการผ่าตัดของกรณีศึกษา 2 ราย

แบบแผนสุขภาพ	รายที่ 1	รายที่ 2
1. การรับรู้และการดูแลสุขภาพ	- ขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด - ขาดความรู้ในการดูแลตนเองที่บ้าน/หรือเมื่อกลับบ้าน สรุปแบบแผนที่ 1 ผิดปกติ	- ขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด - ขาดความรู้ในการดูแลตนเองที่บ้าน/หรือเมื่อกลับบ้าน สรุปแบบแผนที่ 1 ผิดปกติ
2. โภชนาการและการเผาผลาญอาหาร	- คลื่นไส้อาเจียน ท้องอืดเนื่องจากได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายและมีการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าในช่องท้องขณะผ่าตัด สรุปแบบแผนที่ 2 ผิดปกติ	- มีภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ - เสี่ยงต่อภาวะ Hypo-Hyperglycemia - เสี่ยงต่อภาวะ hypotension - ไม่สบายเนื่องจากท้องอืดแน่นท้อง - เสี่ยงต่อภาวะช็อกจากการเสียเลือด สรุปแบบแผนที่ 2 ผิดปกติ
3. การขับถ่าย	สามารถขับถ่ายได้ รับการผ่าตัด Laparoscopic Cholecystectomy สรุปแบบแผนที่ 3 ปกติ	สามารถขับถ่ายได้ รับการผ่าตัด Open Cholecystectomy สรุปแบบแผนที่ 3 ปกติ
4. กิจกรรมและการออกกำลังกาย	สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ทำกิจวัตรประจำวันได้ สรุปแบบแผนที่ 4 ปกติ	- เสี่ยงต่อภาวะช็อกจากการเสียเลือดมาก - พร่องกิจวัตรประจำวัน มีประวัติเสียเลือดในท้องผ่าตัด 700 มิลลิลิตร Hct 29% ความดันโลหิตต่ำ (SBP อยู่ในช่วง 60-80 DBP อยู่ในช่วง 40-50) ย้ายเข้า ICU สรุปแบบแผนที่ 4 ผิดปกติ
5. การพักผ่อนและนอนหลับ	พักผ่อนนอนหลับได้น้อยกว่าปกติ สรุปแบบแผนที่ 5 ผิดปกติ	พักผ่อนนอนหลับได้น้อยกว่าปกติ สรุปแบบแผนที่ 5 ผิดปกติ
6. สถิติปัญหาและการรับรู้	ได้รับการผ่าตัด Laparoscopic Cholecystectomy คะแนนความปวดหลังผ่าตัด 2/10 - ปวดแผลผ่าตัดเนื่องจากมีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ - ไม่สบายเนื่องจากปวดท้องคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัด - เสี่ยงการปวดหัวไหล่โดยเฉพาะไหล่ขวาเนื่องจากการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าในช่องท้องขณะผ่าตัด - เสี่ยงต่อการร้าวหรืออุดตันของทางเดินน้ำดีหลังผ่าตัด สรุปแบบแผนที่ 6 ผิดปกติ	ได้รับการผ่าตัด Open Cholecystectomy คะแนนความปวดหลังผ่าตัด 4/10 - ปวดแผลผ่าตัดเนื่องจากมีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ - ไม่สบายเนื่องจากท้องอืดแน่นท้องหลังผ่าตัด - เสี่ยงต่อการร้าวหรืออุดตันของทางเดินน้ำดีหลังผ่าตัด สรุปแบบแผนที่ 6 ผิดปกติ
7. การรู้จักตนเองและอัตมโนทัศน์	ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล ซักถามเกี่ยวกับการผ่าตัด - วิตกกังวลกลัวเรื่องการผ่าตัดเนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผ่าตัด สรุปแบบแผนที่ 7 ผิดปกติ	ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวลซักถามเกี่ยวกับการผ่าตัด - วิตกกังวลกลัวเรื่องการผ่าตัดเนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผ่าตัด สรุปแบบแผนที่ 7 ผิดปกติ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบแผนสุขภาพกอร์ดอนของกรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

แบบแผนสุขภาพ	รายที่ 1	รายที่ 2
8. บทบาทและความสัมพันธ์ภาพ	สัมพันธ์ภาพในครอบครัวรักใคร่กันดี สรุปแบบแผนที่ 8 ปกติ	สัมพันธ์ภาพในครอบครัวรักใคร่กันดี สรุปแบบแผนที่ 8 ปกติ
9. เพศและการเจริญพันธุ์	แสดงออกทางเพศชายอย่างเหมาะสม แต่งงาน มีบุตร ไม่มีปัญหาเรื่องต่อมลูกหมาก และการทำงานของ ของอวัยวะเพศ สรุปแบบแผนที่ 9 ปกติ	แสดงออกทางเพศชายอย่างเหมาะสม แต่งงาน มีบุตร ไม่มีปัญหาเรื่องต่อมลูก หมาก และ การทำงานของอวัยวะเพศ สรุปแบบแผนที่ 9 ปกติ
10. การเผชิญความเครียดและ ความทนต่อความเครียด	หากมีความเครียดหรือมีเรื่องไม่สบายใจ จะปรึกษาภรรยาและบุตร สรุปแบบแผนที่ 10 ปกติ	หากมีความเครียดหรือมีเรื่องไม่สบายใจ จะ ปรึกษาภรรยา สรุปแบบแผนที่ 10 ปกติ
11. คุณค่าและความเชื่อ	นับถือศาสนาพุทธ ความเชื่อว่าการไม่เบียดเบียน ซึ่งกันและกันทำให้ชีวิตเป็นสุข สรุปแบบแผนที่ 11 ปกติ	นับถือศาสนาพุทธ ความเชื่อว่าการไม่เบียดเบียน ซึ่งกันและกันทำให้ชีวิตเป็นสุข สรุปแบบแผนที่ 11 ปกติ

จากการเปรียบเทียบข้อมูลวินิจฉัยการพยาบาล
จากการประเมินผู้ป่วยตาม 11 แบบแผนสุขภาพของ
กอร์ดอน³ กับกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบว่า ข้อวินิจฉัย

ตารางที่ 3 วิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาล

การปฏิบัติการพยาบาล	การวิเคราะห์
ระยะก่อนผ่าตัด	
กิจกรรมการพยาบาล	
1. พยาบาลประชาสัมพันธ์ประจำห้องผ่าตัดทำหน้าที่ไปเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด (Pre-operative visit) ก่อนวันที่จะทำการผ่าตัด 1 วัน โดยเจ้าหน้าที่จะให้ความรู้ผู้ป่วย ก่อนผ่าตัด การเตรียมตัวผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การซักประวัติผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคประจำตัว การผ่าตัด การแพ้ยาและการใส่ฟันปลอมโดยการสื่อสารผ่านทางโทรศัพท์ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อมูล ในเอกสารใบคำสั่งแพทย์ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลภาพถ่ายทางรังสีวิทยา และ บันทึกกิจกรรมทางการพยาบาล โดยจะต้องตรวจสอบข้อมูลเพื่อยืนยันตัวผู้ป่วย ประเภท การผ่าตัด/หัตถการ ตำแหน่งและข้างที่จะทำผ่าตัด และ Implant หรือ Prosthesis ได้แก่ การระบุ ชื่อและนามสกุลของผู้ป่วย ชนิดการผ่าตัด ตำแหน่งที่จะทำการผ่าตัดให้ถูกต้องตาม มาตรฐานของ WHO Surgical Safety Checklist และอธิบายขั้นตอนการผ่าตัด การปฏิบัติ ตัวก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด	ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการพยาบาล ระยะก่อนและหลังผ่าตัดอย่างครอบคลุม เป้าหมาย คือ ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด พยาบาลมี ความสำคัญในการให้การพยาบาลตาม กระบวนการพยาบาลและตามมาตรฐาน ประเด็นการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด
2. แนะนำแนวทางการเตรียมตัวของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ดังต่อไปนี้	ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 ได้รับ การผ่าตัด Laparoscopic Cholecystectomy ได้มีการเตรียมความพร้อม ในเรื่องการ ปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะ แทรกซ้อนจากการใส่ก๊าซคาร์บอนได ออกไซด์ เข้าในช่องท้องขณะผ่าตัด
2.1 ขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนการผ่าตัดทั่วไป เช่น การงดน้ำและอาหารล่วงหน้า การแนะนำการเตรียมความพร้อมร่างกายทั่วไปและความสะอาดเฉพาะบริเวณที่จะ ทำการผ่าตัด	ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 ได้รับการ ผ่าตัด Open Cholecystectomy เน้นเรื่อง การบริหารจัดการความปวด การสังเกต ภาวะติดเชื้อที่แผลผ่าตัด เพราะแผลมี ขนาดใหญ่และยาว
2.2 แนะนำเทคนิคการลดความวิตกกังวล เช่น การหายใจเข้าช้า ๆ การผ่อนคลายใจออก ทางปาก รวมถึงกิจกรรมที่ช่วยเบี่ยงเบนความสนใจ	
2.3 วิธีการผ่าตัด ระยะเวลาที่อยู่ในห้องผ่าตัดและห้องพักฟื้น การเตรียมการผ่าตัด เช่น การให้ยาระงับความรู้สึก การเจาะเส้นเลือดเพื่อให้น้ำเกลือ	
2.4 ให้ข้อมูลถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังการผ่าตัดและวิธีการป้องกัน เช่น การติดเชื้อ	

ตารางที่ 3 วิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาล (ต่อ)

การปฏิบัติการพยาบาล	การวิเคราะห์
2.5 แนะนำวิธีการจัดการกับความเจ็บปวด (Pain Management) โดยเน้นการระงับความเจ็บปวดโดยใช้ยาให้น้อยที่สุด 2.6 ให้วิธีการการป้องกันอาการท้องผูก อาการท้องผูกหลังการผ่าตัดเป็นสิ่งที่พบได้บ่อย ดังนั้นโภชนาการที่เหมาะสมและการลุกเดินจากเตียงและการเคลื่อนไหวได้เร็วหลังการผ่าตัดช่วยให้กระเพาะอาหารและลำไส้กลับมาทำหน้าที่ได้เร็วขึ้น 2.7 สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด Laparoscopic Cholecystectomy จะมีการเตรียมความพร้อมในเรื่อง การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าในช่องท้องขณะผ่าตัด และในรายที่ได้รับการผ่าตัด Open Cholecystectomy เน้นเรื่องการบริหารและจัดการความปวด การสังเกตภาวะติดเชื้อที่แผลผ่าตัด เพราะแผลมีขนาดใหญ่และยาว	
ระยะขณะผ่าตัด	
กิจกรรมการพยาบาล 1. การพยาบาลผู้ป่วยขณะอยู่บนเตียงผ่าตัดและการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องผ่าตัด 1.1 การพยาบาลผู้ป่วยขณะอยู่บนเตียงผ่าตัด ได้แก่ 1) เมื่อแพทย์เย็บแผลเสร็จสิ้น พยาบาลส่งเครื่องมือจะเทน้ำยาฆ่าเชื้อและปิดแผลผู้ป่วย 2) สังเกตสัญญาณชีพร่วมกับพยาบาลวิสัญญี โดยการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัด Laparoscopic Cholecystectomy ในเรื่อง การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าในช่องท้องขณะผ่าตัด ในการเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ลมในชั้นใต้ผิวหนัง ลมในเยื่อที่กั้นกลางช่องอกและลมในชั้นเยื่อหุ้มปอด ภาวะพองก๊าซอุดตันในหลอดเลือด การฉีกขาดของหลอดเลือด ภาวะหัวใจเต้นช้าหรือหยุดเต้นจากการกระตุ้นวากิวลาร์เฟล็กซ์ เนื่องจากการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าในช่องท้องจะเกิดการดึงรั้งอวัยวะภายในช่องท้อง 3) ให้ความอบอุ่นแก่ผู้ป่วยเนื่องจากอุณหภูมิในห้องผ่าตัดค่อนข้างเย็น ประกอบกับผู้ป่วยเสียเลือดและน้ำขณะผ่าตัด อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการหนาวสั่นและขาดออกซิเจนได้ 4) ดูแลความสะอาดของผู้ป่วย เปลี่ยนผ้าเบื่อนเลือด ผ้าเปียกชื้น เพื่อป้องกันเชื้อที่ปนเปื้อนอยู่กับผ้าแพร์กระจายสู่บุคลากร ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องในห้องฟักฟื้นหรือในห้องผู้ป่วย 5) สังเกตผ้าปิดแผล ถ้าเปียกชุ่มด้วยโลหิตจะต้องรายงานแพทย์ก่อนออกจากห้องผ่าตัด ต้องเปลี่ยนใหม่พร้อมทั้งบันทึก สี ลักษณะ จำนวนโลหิตไว้ด้วย เพื่อการส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วย 6) สังเกตปริมาณการให้สารน้ำและเลือด 7) ประสานงานกับวิสัญญีและพยาบาลในห้องผู้ป่วยที่จะส่งผู้ป่วยไปดูแลต่อเพื่อเตรียมความพร้อมล่วงหน้า	ประเด็นการพยาบาลระยะขณะผ่าตัด ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับการพยาบาลขณะผ่าตัด เป้าหมาย คือ ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนพยาบาลมีความสำคัญในการให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลและตามมาตรฐาน มีการเฝ้าระวังและประเมินสภาพของผิวหนัง จัดทำผู้ป่วยการป้องกันอุบัติเหตุจากการตกเตียง ตลอดจนถึงการนับเครื่องมือและผ้า swap ที่ใช้ตลอดการผ่าตัด
ระยะหลังผ่าตัด	
กิจกรรมการพยาบาล การเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัด ควรปฏิบัติดังนี้ 1. วัดสัญญาณชีพ เพื่อประเมินอาการและการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ซึ่งจะได้เป็นแนวทางในการรักษาพยาบาลต่อไป 2. ดูแลให้การพยาบาลที่สอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์ เช่น การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และการให้ยาปฏิชีวนะหรือการทำแผลหลังผ่าตัดตามแผนการรักษาของแพทย์ 3. แนะนำพลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมง เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อนทางระบบทางเดินหายใจหรือแผลกดทับหรือภาวะท้องอืดซึ่งอันมีสาเหตุจากการนอนหรือนั่งในท่าเดียวก้นนาน ๆ 4. ดูแลเกี่ยวกับบาดแผล ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลแผล พยาบาลต้องสังเกตว่าบาดแผลมีความผิดปกติหรือไม่ มีเลือดออกหรือหนองออกจากแผลหรือไม่	ประเด็นการพยาบาลระยะหลังผ่าตัด ผู้ป่วยกรณีศึกษาชายที่ 1 ได้รับการผ่าตัด Laparoscopic Cholecystectomy มีแผลผ่าตัดขนาดเล็ก จำนวน 3 ตำแหน่ง พบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด คือ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด การฟื้นสภาพของผู้ป่วยดี

ตารางที่ 3 วิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาล (ต่อ)

การปฏิบัติการพยาบาล	การวิเคราะห์
ระยะหลังผ่าตัด	
5. ดูแลเกี่ยวกับความผิดปกติที่เกิดจากการรั่วของน้ำดี ได้แก่ มีไข้ ปวดท้อง ตัวเหลือง ตาเหลือง จากทางเดินน้ำดีอุดตัน	ประเด็นการพยาบาลระยะหลังผ่าตัด ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 ได้
6. ดูแลให้ได้รับความสุขสบาย โดยจัดท่า Fowler's position และสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนที่เพียงพอ	รับการผ่าตัด Open Cholecystectomy พบ
7. ดูแลเกี่ยวกับอาหารและน้ำดื่ม แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เพื่อส่งเสริมการหายของแผล โดยเน้นการหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารประเภทไขมันสูง เพราะมีผลต่อการย่อยของน้ำดี	ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดความดันโลหิต
8. ดูแลเกี่ยวกับสภาพทางด้านจิตใจ การช่วยเหลือด้านจิตใจ พุดคุยให้คำแนะนำในสิ่งที่ผู้ป่วยและญาติสงสัย และให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมของกิจกรรม เพื่อบรรเทาความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ	อยู่ในระดับต่ำ ย้ายเข้า ICU เพื่อติดตาม
9. สอนผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ตลอดจนอาการเปลี่ยนแปลงที่ผู้ป่วยควรมาปรึกษาแพทย์ เช่น ตาและตัวเหลือง ปวดเจ็บใต้ชายโครงขวา และมีไข้ และทำนัดผู้ป่วยมาพบแพทย์ในครั้งต่อไป	อาการอย่างใกล้ชิด ย้ายกลับหอผู้ป่วยใน สองวันต่อมา

สรุปกรณีศึกษา

กรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 74 ปี มาโรงพยาบาลด้วยแพทย์นัดผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดี มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง แพทย์วินิจฉัย Symptomatic Gallstone การพยาบาลที่ได้รับ ประเด็นปัญหาที่สำคัญ ได้แก่ ขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด และการพยาบาลระยะหลังผ่าตัด ถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ (LC) ระยะหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง ได้แก่ การจัดการปวดหลังผ่าตัด การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่มาจากใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าในช่องท้องขณะผ่าตัด

กรณีศึกษารายที่ 2 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 61 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการปวดท้องบริเวณลิ้นปี่ จุกแน่น 2 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง แพทย์วินิจฉัย Gangrenous cholecystitis ได้รับการผ่าตัด Open Cholecystectomy การพยาบาลที่ได้รับ ได้แก่ การพยาบาลผู้ป่วยระยะก่อนผ่าตัดโดยให้การพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ประเด็นปัญหาที่สำคัญ ได้แก่ ขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด และการพยาบาลระยะหลังผ่าตัด พบประเด็นปัญหา คือ เรื่องการเสียเลือดมากขณะผ่าตัด ความดันโลหิตต่ำ และอาการปวดแผลหลังผ่าตัด

บทสรุป

จากการศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยทั้ง 2 รายพบว่า มีความแตกต่างในส่วนของการนำที่มาโรงพยาบาล ลักษณะแผลผ่าตัด การใช้เวลาในการนอนโรงพยาบาล รวมถึงค่าใช้จ่ายที่ใช้ทั้ง 2 กรณีศึกษา⁴⁻⁵ สอดคล้องกับการศึกษาของภาณุวัฒน์ ชันธสะอาด และสัญญา โพธิ์งาม ที่พบว่า การผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ มีผลลัพธ์ทางคลินิกด้านระยะเวลานอนโรงพยาบาล ระยะพักฟื้นก่อนกลับบ้านเข้าทำงานและความสวยงามของแผลผ่าตัดดีกว่า และอัตราส่วนต้นทุน-ประสิทธิผลต่ำกว่า การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัด จะมีความแตกต่างกัน เพราะชนิดการผ่าตัดที่แตกต่างกันทำให้มีภาวะแทรกซ้อนแตกต่างตามหัตถการที่ ทำพยาบาลจำเป็นต้องมีการประเมิน รวบรวมข้อมูล วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล⁶⁻⁷

วิจารณ์

การจะเลือกวิธีการผ่าตัดรักษานิ่วในถุงน้ำดีเป็นแบบเปิดหน้าท้องหรือจะเป็นการผ่าตัดแบบผ่านกล้องวิดิทัศน์นั้น ตามหลักการแล้วนั้นจะขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพของโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่⁸ รวมถึง ปัจจัยส่วนบุคคล คือ เพศ อายุ สถานภาพ สมรส อาชีพ ของผู้ป่วยด้วย ซึ่งแพทย์จะเลือกการทำการผ่าตัดให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ตามมาตรฐานการรักษ่อีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

ด้านบริการ พยาบาลห้องผ่าตัดสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในเชิงปฏิบัติการให้บริการแก่ผู้ป่วยและญาติ อีกทั้งพยาบาลห้องผ่าตัดเพิ่มความเชี่ยวชาญในการประเมินผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว มีความรู้เรื่องโรคและแผนการรักษา มีการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน สามารถแก้ไขปัญหาภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว มีการวางแผนการพยาบาลตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่ายกลับบ้าน ด้านบริหาร ทีมบริหารกลุ่มการพยาบาล สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในเชิงบริหารงาน ในแง่ ความจำเป็น เหมาะสม คุ่มค่า คุ่มทุน

เอกสารอ้างอิง

1. Institute of Medical Research and Technology Assessment. Economic evaluation of laparoscopic cholecystectomy versus open cholecystectomy [internet]. 2020 [cited 2023 Sep 1]. Available from: https://drive.google.com/file/d/17NfU_9x3yzy1byii92abovAXSJK92rtp/view (in Thai)
2. Medical Statistics, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute. Patient statistics report of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute 2019–2021. Nonthari: Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute; 2022. (in Thai)
3. Kusoom W. Nursing diagnosis and nursing care plans. 2nd ed. Bangkok: P.K.K.PRINTING; 2021. (in Thai)
4. Seewatee A. Comparative Study between Open cholecystectomy and Three port Laparoscopic cholecystectomy in Chaturat rural Hospital. Chaiyaphum Medical Journal [Internet]. 2020 [cited 2023 Sep 1]; 36(3): 48–59. Available from: <https://thaidj.org/index.php/CMJ/article/view/7402> (in Thai)
5. Ruengcharat L. Comparative study between Open Cholecystectomy and Three ports Laparoscopic Cholecystectomy in Sriboonruang Hospital, Nongbua Lamphu province: Retrospective Analytical Study. RDHSJ [Internet]. 2021 [cited 2023 Sep 1]; 14(3): 233–45. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RDHSJ/article/view/253516> (in Thai)
6. Khantasa-ard P. Single Incision Laparoscopic Cholecystectomy Using Hand-made Glove Port. Srinagarind Med J [Internet]. 2020 [cited 2023 Sep 1]; 35(6): 649–655. Available from: <https://www.thaiscience.info/Journals/Article/SRMJ/10994095.pdf> (in Thai)
7. Pongam S. Nursing care of the gallbladder stone surgery patients: a case study comparing 2 cases. Singburi Hosp J [Internet]. 2020 Jan. 31 [cited 2023 Sep 1]; 29(1): 100–8. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/shj/article/view/248797> (in Thai)
8. Revatpattanakit P. Nursing care for Cholecystectomy and underlying disease : 2 case study. MKHJ [Internet]. 2020 [cited 2023 Sep 1]; 17(1): 131–8. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/article/view/241258> (in Thai)