



UDONTHANI HOSPITAL

MEDICAL JOURNAL

Vol.32 No.3 September – December 2024

วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี

ปีที่ 32 ฉบับที่ 3 ประจำเดือน กันยายน – ธันวาคม 2567

ISSN 0858-6632 (PRINT)

ISSN 2697-4118 (ONLINE)



วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี

ความเป็นมา ก่อตั้งในปี พ.ศ.2536 ใช้ชื่อว่า วารสารการแพทย์กลุ่มเครือข่าย 6/2 (6/2 Region Medical Journal) ISSN 0858 – 6632 ต่อมาในปี พ.ศ.2547 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี (Udonthani Hospital Medical Journal) ปัจจุบันเผยแพร่ในรูปแบบออนไลน์ ISSN 2697-4118

เจ้าของ โรงพยาบาลอุดรธานี

ที่ปรึกษา นพ.ทรงเกียรติ เล็กตระกูล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานี
พญ.จักรินทร์ โชติกลาง รองผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจด้านพัฒนาระบบบริการฯ

บรรณาธิการ พญ.สุกัญญา ภัยหลีกถี้ล โรงพยาบาลอุดรธานี

กองบรรณาธิการ พญ.ปิยรัตน์ โรจน์สง่า โรงพยาบาลอุดรธานี

ทพญ.สิริรัตน์ วีระเศรษฐกุล โรงพยาบาลอุดรธานี

นางสาวจิราวรรณ สีสภาพนาพาณิชย์ โรงพยาบาลอุดรธานี

นางสาววาสนา วงษ์ศิลป์ โรงพยาบาลอุดรธานี

ดร.ชลการ ทรงศรี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี

ดร.สุขสันติ ประกอบวงษ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ดร.พัชรินทร์ คำนวล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง

ดร. นครินทร์ ประสิทธิ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ดร. สุชาดา ภัยหลีกถี้ล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

นางศุภลักษณ์ รวยยวาท ข้าราชการบำนาญ จังหวัดอุดรธานี

บรรณาธิการมีหน้าที่ดำเนินการให้ตรงตามความประสงค์ของผู้อ่านและผู้นิพนธ์ ทำการปรับปรุงวารสารสม่ำเสมอ รับรองคุณภาพของงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ สนับสนุนเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น คงไว้ซึ่งความถูกต้องของรายงานการศึกษา ปกป้องมาตรฐานทางปัญญาจากความต้องการทางธุรกิจ และชี้แจงการแก้ไขด้วยความเต็มใจ การทำให้เกิดความกระฉับ การถอน และการขอภัยหากจำเป็น ตาม Committee on Publication Ethics (COPE)

ฝ่ายธุรการประสานงาน นางสาวทิราพร เพ็ญจะมุข โรงพยาบาลอุดรธานี

กำหนดออก ราย 4 เดือน (มกราคม – เมษายน, พฤษภาคม – สิงหาคม, กันยายน – ธันวาคม)

ฉบับออนไลน์ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/udhhosmj/index> ISSN 2697-4118 (Online)

ส่งต้นฉบับที่ 1. นางสาวทิราพร เพ็ญจะมุข (บรรณาธิการ) ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก (งานห้องสมุด) โรงพยาบาลอุดรธานี โทร. 042-246-655 (ต่อ 8102)

2. นางสาวจิตตรา ชูกระเดื่อง กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการและสนับสนุนบริการสุขภาพ โรงพยาบาลอุดรธานี โทร. 042-246-655 (ต่อ 3419-21)

ที่อยู่ โรงพยาบาลอุดรธานี 33 ถ.เพาะนิยม ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี ถือเป็นผลงานวิชาการ งานวิจัย วิเคราะห์ วิจัย ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้นิพนธ์ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และผู้นิพนธ์จะต้องรับผิดชอบต่อบทความของตนเอง

ออกแบบ นางสาวทิราพร เพ็ญจะมุข

จัดพิมพ์ โรงพิมพ์บ้านเหล้าการพิมพ์ 333 ถ.บ้านเหล่า ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000 โทร.042-325-938

คำแนะนำสำหรับผู้ลงบทความตีพิมพ์

วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี เป็นวารสารการแพทย์ของโรงพยาบาลอุดรธานี จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัยและค้นคว้าวิชาการด้านการแพทย์ บทความพื้นฐานวิชาการ บรรยายพิเศษ รายงานผู้ป่วยที่น่าสนใจ และบทความงานวิชาการอื่นๆ ทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี ยินดีรับพิจารณาบทความวิชาการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ยังไม่เคยพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน ทั้งจากบุคลากรในโรงพยาบาลและบุคคลภายนอก ทั้งนี้ ต้องผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยแล้ว

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

ต้นฉบับ

ต้นฉบับให้พิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft word พิมพ์หน้าเดียวกันด้วยกระดาษ A4 คอลัมน์เดียว ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 รวมแล้วเอกสารไม่ควรเกิน 10-12 หน้า ส่งต้นฉบับทางออนไลน์ กรณีงานวิจัยให้ส่งพร้อมเอกสารที่แสดงว่าผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

การเตรียมต้นฉบับ

ชื่อเรื่อง ควรกระชับและสื่อความหมายชัดเจนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อผู้พิมพ์ใช้ระบบชื่อ นามสกุล คุณวุฒิ และสถานที่ทำงานด้วยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

บทคัดย่อ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษควรใช้ภาษาที่รัดกุมและเป็นประโยคสมบูรณ์ ควรระบุเนื้อหาที่จำเป็นวัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา สิ่งตรวจพบ หลักฐานและผลสรุป และข้อมูลทางสถิติที่สำคัญ ภาษาอังกฤษควรเป็นประโยคอดีต จำนวนคำไม่เกิน 300 ตัวอักษร ไม่ควรมีคำย่อ ควรมีคำสำคัญ (Key word) สั้นๆ ไม่มีการอ้างอิงเอกสารในบทคัดย่อ

เนื้อเรื่อง ควรเสนอตามลำดับขั้นตอนคือ บทนำ วัตถุประสงค์ วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิเคราะห์ และสรุปผลการศึกษา แผนภูมิหรือตารางนำเสนอตามหลังเนื้อหาส่วนอื่นๆ (ถ้ามี)

เอกสารอ้างอิง ใช้ระบบ Vancouver โดยใส่หมายเลขอารบิก (Arabic) เอกสารอ้างอิงไว้บนหัวบรรทัดด้านขวาไม่ต้องใส่วงเล็บ เรียงตามลำดับและตรงกับที่อ้างอิงไว้ในเนื้อเรื่อง ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม การอ้างอิงผู้เขียนในบทความภาษาไทยให้เรียงลำดับจากชื่อต้นตามด้วยนามสกุล การอ้างอิงผู้เขียนในบทความภาษาอังกฤษให้เรียงลำดับจากนามสกุลผู้เขียนตามด้วยอักษรย่อของชื่อต้นและชื่อกลาง

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

ผู้พิมพ์ต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิงหรือใช้ตามเอกสารนั้นๆ

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

1. การอ้างอิงจากวารสารวิชาการ

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์; ปีที่ (Vol): หน้าแรก - หน้าสุดท้าย
ถ้ามีผู้แต่งไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่งทุกคน แต่ถ้ามี 7 คนหรือเกินกว่านี้ ให้ใส่เพียง 6 ชื่อแรก และตามด้วย et al

1. สันติ บุญยสง. สาเหตุการขาดอากาศของทารกแรกคลอดในโรงพยาบาลศรีสังวาล. วารสารกรมการแพทย์ 2540; 24:7-16

2. Mitchell SL, Teno JM, Kiely DK, Shaffer ML, Jones RN, Prigerson HG, et al. The clinical course of advanced dementia. N Engl J Med 2009; 361: 1529-38.

2. การอ้างอิงจากหนังสือ ตำรา หรือรายงาน

2.1 หนังสือหรือตำราที่ผู้พิมพ์เขียนทั้งเล่ม

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

1. พรจันทร์ สุวรรณชาติ. กฎหมายกับการประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์. กรุงเทพมหานคร: เดอะเบสท์กราฟฟิคแอนด์ปริ้นท์; 2542.

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

2.2 หนังสือมีบรรณาธิการ

ลำดับที่. ผู้นิพนธ์. ชื่อบทความ. ใน: ชื่อ
บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์:
สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

1. วิลาวัณย์ จิงประเสริฐ, สุจิต สุนทรธรรม,
บรรณาธิการ. อาชีวเวชศาสตร์ ฉบับพิเศษวิทยา.
กรุงเทพมหานคร: ไชเบอร์เพรส; 2542.

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

2.3 บทใดบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

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

1. ธีระ สีสานันทกิจ, ชูทิพย์ ปานปรีชา. นิเวศบำบัด
(Milieu Therapy) ใน: เกษม ต้นติผลาชีวะ, บรรณาธิการ.
ตำราจิตเวชศาสตร์ เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2536:961-996.

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

3. การอ้างอิงรายงานการประชุม/สัมมนา (Conference Proceedings)

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

1. Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent
advances in clinical neurophysiology. Proceedings
of the 10th International Congress of EMG and Clin-
ical Neurophysiology; 1995 Oct. 15-19; Kyoto, Ja-
pan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

4. การอ้างอิงวิทยานิพนธ์

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง [ประเภท/ระดับ
ปริญญา] ภาควิชา, คณะ. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปี
ที่พิมพ์.

1. พรทิพย์ อุโนโกล. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน
ตามบทบาทหน้าที่ของหัวหน้าฝ่ายสุขาภิบาลและป้องกันโรค
ในโรงพยาบาลชุมชน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของ
ประเทศไทย [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต] สาขา
บริหารสาธารณสุข, คณะสาธารณสุขศาสตร์. กรุงเทพมหานคร:
มหาวิทยาลัยมหิดล; 2553.

5. การอ้างอิงจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

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

1. จิราภรณ์ จันทรร. การเขียนรายการอ้างอิงใน
เอกสารวิชาการทางการแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ:
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2546 [เข้าถึง
เมื่อ 11 พฤษภาคม 2554]. เข้าถึงได้จาก: [http://library.
md.chula.ac.th/guide/vancouver.pdf](http://library.md.chula.ac.th/guide/vancouver.pdf)

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

3. Hemodynamics III: the ups and sown of
hemodynamics [computer program]. Version 2.2
Orlando (FL): Computerized Educational systems:
1993.

6. อื่น ๆ

6.1 เอกสารอ้างอิงประเภทพจนานุกรม

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

1. พจนานุกรมราชบัณฑิตสถาน พ.ศ. 2535. พิมพ์
ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์; 2538. 545.

6.2 การอ้างอิงบทความในหนังสือพิมพ์

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

1. ซี 12. ตุลาการศาล ปค, เข้ารอบ. ไทยรัฐ. 2543
พ.ย. 20; ข่าวการศึกษา ศาสนา-สาธารณสุข: 12 (คอลัมน์
1).

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

สำเนาพิมพ์ (Reprint)

ผู้เขียนบทความที่ได้รับการลงพิมพ์ในวารสารจะได้รับ
สำเนาพิมพ์จำนวน 2 ชุด

สารบัญ

เรื่อง

หน้า

นิพนธ์ต้นฉบับ

- การศึกษาย้อนหลังเปรียบเทียบระยะเวลาการรอดชีพระหว่างการให้ยาเคมีบำบัดแบบประคับประคอง
สูตร Gemcitabine plus Carboplatin กับ Gemcitabine plus Cisplatin ในผู้ป่วยมะเร็งทางเดิน
น้ำดี ในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี 331
วิภาดา นิพนธ์กิจ ตั้งวิจิต
- ความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพิษกระท่อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสุราษฎร์ธานี 342
อำนาจ ธัญรัตน์ศรีสกุล, รัชฎาภรณ์ จันทน์แจ้ง
- ประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษา
พยาบาลโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ร่วมกัน 355
พรรณนรดา สุวัน, ชาติชาย ม่วงปฐม, จุฬามาศ จันทน์ศรีสุคต
- พฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัด
อุดรธานี 369
ปิติณัช ราชภักดี, ยศกร สุระदनัย, มุทิตา บันลือทรัพย์, ยลธิดา ไชยสัตย์
- การจัดการรายกรณีเพื่อส่งเสริมการจัดการภาวะน้ำเกินด้วยตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว:
การศึกษานำร่อง 385
สินีนารถ คำตา, ดลวิวัฒน์ แสนโสม, อภิสหิทธิ์ สุขแจ่ม
- การพัฒนาและประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด 401
งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลอุดรธานี
ตะดาณี เทาทอง, เรวดี สุระเสียง, ชัยวัช พบสมัย
- การประเมินสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม ในเครือข่ายโรงพยาบาลห้วยพลู อำเภอนครชัยศรี จังหวัด
นครปฐม 416
พัทธนันท์ ยศราวุฒวรกุล, อัญชลี โฆษิตชัยมงคล, มาริสา ประทุมมา
- การติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานในบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในประเทศ 429
ไทย
มัลลิกา อาบุญงาม, นราธิป รวมธรรม
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กฎหมายทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองที่
เข้ารับบริการในโรงพยาบาลอุดรธานี 440
วีระทัศน์ ชัยประสงค์สุข

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
รายงานผู้ป่วย	
บทบาทพยาบาลในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล, อัญชลี อ้วนแก้ว, วรณช ไชยวาน	453
การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำเหลืองรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด: กรณีศึกษา (การเขียนบันทึกทางการพยาบาลแบบ Focus charting) งามเอก ลำมะนา, จารุณี เทียบโพธิ์, จิตรลดา ถาวรกุล, กุสินทร คำแน่น, ปณาลี ลำมะนา	464

การศึกษาย้อนหลังเปรียบเทียบระยะเวลาการรอดชีพระหว่างการให้ยาเคมีบำบัดแบบประคับประคอง สูตร Gemcitabine plus Carboplatin กับ Gemcitabine plus Cisplatin ในผู้ป่วยมะเร็งทางเดินน้ำดี ในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี
 วิภาดา นิพนธ์กิจ ตั้งวิจิต, พ.บ.กลุ่มงานเคมีบำบัด โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

บทคัดย่อ

Gemcitabine plus cisplatin (gem/cis) มีประสิทธิภาพเหนือกว่าการให้ gemcitabine อย่างเดียวและจัดเป็น การรักษามาตรฐานในมะเร็งท่อน้ำดีระยะแพร่กระจาย อย่างไรก็ตามมีข้อจำกัดสำหรับการให้ยา cisplatin ในผู้ป่วยสูงอายุ หรือผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง ในขณะที่ carboplatin เป็นยาเคมีบำบัดกลุ่ม platinum เช่นกัน ซึ่งพบว่ามีประสิทธิภาพ ในมะเร็งปอดและมะเร็งรังไข่ ไม่ได้ด้อยไปกว่ายา cisplatin แต่ยังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบการให้ยาเคมีบำบัดสูตร gemcitabine plus carboplatin (gem/carbo) แบบประคับประคองในผู้ป่วยมะเร็งทางเดินน้ำดี การศึกษาแบบย้อนหลัง นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระยะเวลาการรอดชีพของการให้ยาเคมีบำบัดประคับประคอง 2 สูตร (gem/carbo กับ gem/cis) โดยเปรียบเทียบระยะเวลาการรอดชีพที่ปราศจากโรคกำเริบ (progression-free survival) และระยะ ระยะเวลาการรอดชีพ (overall survival) ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งทางเดินน้ำดีในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานีตั้งแต่ มกราคม 2563 ถึง มิถุนายน 2566 ที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร gemcitabine 1000 mg/m² D1, D8 และ carboplatin AUC 4-5 D1 ทุก 3 สัปดาห์ (กลุ่ม gem/carbo) และได้รับยาเคมีบำบัดสูตร gemcitabine 1000 mg/m² D1, D8 และ cisplatin 25 mg/m² D1, D8 หรือ cisplatin 75-80 mg/m² D1 ทุก 3 สัปดาห์ (กลุ่ม gem/cis) เป็นยาเคมีบำบัดแบบ ประคับประคองสูตรแรกโดยเป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ยและร้อยละ และวิเคราะห์อัตราการรอดชีพด้วยสถิติ เชิงอนุมาน นำเสนอด้วยวิธี Kaplan-Meier เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโดย log rank test

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้งหมด 78 ราย มี 44 ราย (ร้อยละ 56.41) ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร gem/carbo และ 34 ราย (ร้อยละ 43.59) ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร gem/cis ค่ามัธยฐานของระยะเวลาการรอดชีพที่ปราศจากโรคกำเริบ (median PFS) คือ 5.82 เดือน(95%CI; 2.81-8.83) และ 5.56 เดือน(95%CI; 2.45-7.66) ในกลุ่ม gem/carbo และ gem/cis ตามลำดับโดยมี Hazard ratio (HR) = 0.57 (95%CI; 0.34-1.00, p = 0.05) ค่ามัธยฐานของระยะเวลาการรอดชีพ (median OS) คือ 7.70 เดือน(95%CI; 5.81-9.60) และ 5.92 เดือน(95%CI; 4.22-7.62) ในกลุ่ม gem/carbo และ gem/cis ตามลำดับ ค่า HR = 0.94 (95%CI; 0.59-1.49, p = 0.78)

สรุป: ผู้ป่วยที่ได้รับ gem/carbo มีค่า median PFS และ median OS มากกว่ากลุ่ม gem/cis ยาเคมีบำบัดสูตร gem/carbo จึงน่าจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับยาเคมีบำบัดแบบประคับประคองสูตรแรก ในผู้ป่วยมะเร็งทางเดินน้ำดี โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ไม่แข็งแรงเพียงพอที่จะให้ cisplatin

คำสำคัญ: มะเร็งทางเดินน้ำดี, มะเร็งท่อน้ำดี, มะเร็งถุงน้ำดี, มะเร็งแอมพูลลารี, ยาเคมีบำบัดแบบประคับประคอง

A Retrospective Study on Survival in Palliative Gemcitabine Plus Carboplatin Versus Gemcitabine Plus Cisplatin for Biliary Tract Cancer Patients, Udonthani Cancer Hospital

Wipada Nipondhkit Tangwichit, MD. Chemotherapy Department, Udonthani Cancer Hospital, Udonthani

Abstract

Gemcitabine plus cisplatin (gem/cis) has demonstrated a survival advantage over gemcitabine alone and become a standard regimen in advanced biliary tract cancer, but there was limitation of cisplatin in elderly or renal insufficient patients. Carboplatin is another platinum chemotherapy that it showed efficacy in lung and ovarian cancer not inferior to cisplatin. There is no established comparative study between palliative gemcitabine plus carboplatin (gem/carbo) versus gem/cis in biliary tract cancer (BTC). This retrospective study aimed to compare the survival of palliative gem/carbo to gem/cis as the first line in BTC patients. The primary outcome was progression-free survival (PFS) and the second was overall survival (OS). A retrospective study in patients diagnosed BTC in Udonthani Cancer Hospital between January 2020 to June 2023. The patients received gemcitabine 1000 mg/m² D1, D8 and carboplatin AUC 4-5 D1 every 3 weeks (gem/carbo group) and gemcitabine 1000 mg/m² D1, D8 and cisplatin 25 mg/m² D1, D8 or cisplatin 75-80 mg/m² D1 every 3 weeks (gem/cis group) as the first line palliative chemotherapy. A retrospective study, data collection used electronic case record form. Data analyzed using descriptive statistics; frequency, percentage and inferential statistics by Kaplan-Meier method and log rank test.

Results: 78 patients were included, 44 patients in the gem/carbo group (56.41%) and 34 patients in the gem/cis group (43.59%). Median progression-free survival (PFS) was 5.82 months (95%CI; 2.81-8.83) in gem/carbo and 5.56 months (95%CI; 2.45-7.66) in gem/cis group with hazard ratio (HR) =0.57 (95%CI; 0.34-1.00, p = 0.05). Median overall survival (OS) was 7.70 months (95%CI; 5.81-9.60) and 5.92 months (95%CI; 4.22-7.62) in gem/carbo and gem/cis arm respectively. HR for median OS was 0.94 (95%CI; 0.59-1.49, p = 0.78)

Conclusions: Patients in gem/carbo group had longer median PFS and OS than those in gem/cis group. Gem/carbo regimen could be an alternative first line palliative chemotherapy to standard gem/cis, especially in patients who unsuitable for cisplatin.

Keywords: biliary tract cancer, cholangiocarcinoma, gallbladder cancer, ampullary cancer, palliative chemotherapy, gem/carbo, gem/cis

บทนำ

มะเร็งทางเดินน้ำดีประกอบด้วยมะเร็งท่อน้ำดี (cholangiocarcinoma) มะเร็งถุงน้ำดี (gallbladder cancer) และมะเร็งแอมพูลลารี (ampullary cancer) จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกมะเร็งตับและทางเดินน้ำดีพบมากเป็นอันดับ 6 ของโลก (ร้อยละ 4.34) อันดับ 7 ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ร้อยละ 4.52) และเป็นอันดับ 1 ของประเทศไทย (ร้อยละ 15.22)¹ จากข้อมูลทะเบียนมะเร็งของประเทศไทย ฉบับที่ 10 มะเร็งทางเดินน้ำดีพบมากที่สุด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือรองลงมาคือภาคเหนือ² จากข้อมูลสถิติโรคมะเร็งของโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี พบอุบัติการณ์ของมะเร็งตับและทางเดินน้ำดี เป็นอันดับ 7 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด อันดับ 3 ของจำนวนผู้ป่วยเพศชาย และอันดับ 8 ของจำนวนผู้ป่วยเพศหญิงที่เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี ในปี 2565³ แม้จะไม่ใช่มะเร็งลำดับต้นๆ ของผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมด แต่มะเร็งตับและทางเดินน้ำดี เป็นสาเหตุของการเสียชีวิต อันดับ 2 จากข้อมูลปี 2560 – 2565 มีจำนวนผู้ป่วยมะเร็งตับและทางเดินน้ำดีทั้งหมด 236 ราย ในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี เป็นเพศชาย 166 ราย เพศหญิง 70 ราย เสียชีวิต 221 ราย ค่ากลางของระยะเวลาการรอดชีพ (median survival time) อยู่ที่ 0.29 ปี (95%CI; 0.23 – 0.36) อัตราการรอดชีพที่ระยะเวลา 5 ปี คือ ร้อยละ 7.20³

การรักษา มะเร็งทางเดินน้ำดีระยะต้น ได้แก่ การผ่าตัด การฉายรังสี และการให้ยาเคมีบำบัด โดยการให้ยาเคมีบำบัดอย่างเดียวหลังผ่าตัดหรือการฉายรังสีร่วมกับยาเคมีบำบัด ขึ้นอยู่กับระยะของโรคและผลของการผ่าตัดกรณีระยะลุกลามที่ไม่สามารถผ่าตัด และระยะแพร่กระจายนั้น ประกอบด้วยการรักษาตามอาการ (symptomatic treatment) เช่น การระบายน้ำดี (biliary drainage) ในผู้ป่วยที่มีภาวะท่อน้ำดีอุดตัน (biliary tract obstruction) การควบคุมอาการปวดด้วยการให้ยาบรรเทาอาการปวด เป็นต้น และการรักษาจำเพาะ (specific systemic treatment) คือ การรักษาด้วยการให้ยาเคมีบำบัด (chemotherapy) หรือยาเคมีบำบัดร่วมกับยาภูมิคุ้มกันบำบัด (immunotherapy) ตามแนวทางการรักษาของ National Comprehensive Cancer Network (NCCN) สูตรยาแบบประคับประคองสูตรแรก (first line palliative regimen)⁴ มีหลายสูตรตาม category 1 หมายถึง มีข้อมูลอ้างอิงตามหลักฐานเชิง

ประจักษ์ระดับสูงคือ มีการศึกษาระยะที่ 3 ตั้งแต่ 1 การศึกษา หรือเป็นการวิเคราะห์ห่อหุ้มและมีฉันทมติของคณะกรรมการ NCCN สนับสนุนตั้งแต่ร้อยละ 85 และ 2A หมายถึง มีข้อมูลอ้างอิงตามหลักฐานเชิงประจักษ์ต่ำกว่าและมีฉันทมติของคณะกรรมการ NCCN สนับสนุนตั้งแต่ร้อยละ 85 ดังนี้

- Durvalumab + gemcitabine + cisplatin (category 1)
- Pembrolizumab + gemcitabine + cisplatin (category 1)
- Gemcitabine + cisplatin (category 1)
- FOLFOX (category 2A)
- Capecitabine + oxaliplatin (category 2A)
- Gemcitabine + albumin-bound paclitaxel (category 2A)
- Gemcitabine + capecitabine (category 2A)
- Gemcitabine + oxaliplatin (category 2A)
- Single agents:
- 5-fluorouracil (category 2A)
- Capecitabine (category 2A)
- Gemcitabine (category 2A)

ในประเทศไทยสูตรยาเคมีบำบัดที่สามารถเบิกจ่ายได้ตามสิทธิสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ในมะเร็งท่อน้ำดีระยะลุกลามที่ไม่สามารถผ่าตัดได้และระยะแพร่กระจายคือ cisplatin + 5-fluorouracil หรือ carboplatin + 5-fluorouracil⁵ ด้วยข้อจำกัดในการเบิกจ่ายยาเคมีบำบัดดังกล่าว การให้ยาเคมีสูตร gemcitabine + cisplatin เป็นคำแนะนำของ NCCN category 1 ซึ่งหากเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยในตามเกณฑ์กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs) แล้ว พบว่าต้นทุนในการจ่ายยาเคมีบำบัดดังกล่าว ในทางปฏิบัติจึงให้ยาเคมีบำบัดสูตร gemcitabine + cisplatin เป็นยาเคมีบำบัดแบบประคับประคองสูตรแรก

จากการศึกษาของ Jaun Valle et al⁶ (ABC-02 trial) ที่ศึกษาเรื่องการให้ยาเคมีบำบัดสูตร cisplatin plus gemcitabine (gem/cis) เปรียบเทียบกับ gemcitabine ตัวเดียวในผู้ป่วยมะเร็งทางเดินน้ำดีระยะลุกลามที่ไม่สามารถผ่าตัดหรือระยะแพร่กระจายผู้ป่วย 410 ราย ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร gem/cis 204 ราย สูตร gemcitabine

206 ราย พบว่าการให้ยาเคมีบำบัดสูตร cisplatin plus gemcitabine มีประสิทธิภาพเหนือกว่า คือมีค่ามัธยฐานของระยะเวลาการรอดชีพ (median OS) 11.7 เดือน ในกลุ่มที่ได้รับยา cisplatin plus gemcitabine และ 8.1 เดือน ในกลุ่มที่ได้รับยา gemcitabine (hazard ratio (HR) = 0.64; 95% confidence interval (CI); 0.52 - 0.80; $p < 0.001$) และค่ามัธยฐานของระยะเวลาการรอดชีพที่ปราศจากโรคกำเริบ (median PFS) 8.0 เดือน ในกลุ่มที่ได้รับยา cisplatin plus gemcitabine และ 5.0 เดือน ในกลุ่มที่ได้รับยา gemcitabine ($p < 0.001$) ในการศึกษานี้ได้กำหนดลักษณะของผู้ป่วยที่สามารถเข้าร่วมการศึกษาไว้คือ ผู้ป่วยต้องมีสภาวะร่างกายตาม The Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) performance status 0 - 2 ค่าการทำงานของไต (BUN) และ creatinine น้อยกว่า 1.5 เท่าของขอบบนของค่าปกติ และมีค่าอัตราการกรอง (calculated glomerular filtration rate) ตั้งแต่ 45 มิลลิลิตรต่อนาทีขึ้นไป เนื่องจากการให้ยา cisplatin จะต้องมีการประเมินว่าผู้ป่วยจะสามารถทนต่อยา cisplatin (cisplatin-eligible) หรือไม่ โดยการประเมินสภาวะร่างกาย (performance status) ค่าการทำงานของไต (creatinine clearance) ภาวะเป็นพิษต่อหู (baseline ototoxicity) ภาวะปลายประสาทอักเสบ (baseline peripheral neuropathy) เป็นต้น จึงพบว่าผู้ป่วยกลุ่มหนึ่งถูกประเมินว่าไม่สามารถให้ยา cisplatin ได้ การให้ยา carboplatin ซึ่งเป็น platinum chemotherapy เช่นเดียวกันแต่ทำให้เกิดภาวะเป็นพิษต่อไตน้อยกว่า รวมถึงอาการข้างเคียง เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน ภาวะเป็นพิษต่อท่อน้อยกว่า จึงอาจจะสามารถให้ทดแทนในกลุ่มที่ไม่สามารถทนต่อยา cisplatin ได้ อย่างไรก็ตามอาการข้างเคียง เช่น การกดการทำงานของไขกระดูก (myelosuppression) และภาวะเป็นพิษต่อระบบประสาท (peripheral neurotoxicity) พบใน carboplatin มากกว่า cisplatin⁷

การศึกษาของ Kerry J. Williams et al⁸ เป็นการศึกษาในระยะที่ 2 (phase II) เกี่ยวกับการให้ยาเคมีบำบัดสูตร gem/carbo ในมะเร็งทางเดินน้ำดี (มะเร็งท่อน้ำดี มะเร็งถุงน้ำดี หรือมะเร็งแอมพูลลารี) ผู้ป่วย 48 ราย พบว่ามี median PFS 7.8 เดือน median OS 10.6 เดือน การศึกษาของ R. Suresh et al⁹ ศึกษาเรื่องการให้ยาเคมีบำบัดสูตร gem/carbo ในมะเร็งท่อน้ำดีและมะเร็งถุงน้ำดี

ระยะแพร่กระจาย ผู้ป่วย 49 ราย พบว่ามีการตอบสนองแบบ complete response 5 ราย partial response 9 ราย stable disease 24 ราย และ progression 10 ราย การศึกษาของ Frédéric Fiteni et al¹⁰ เป็นการศึกษาย้อนหลังของการให้ยาเคมีบำบัดสูตรที่ 1 (gem/oxaliplatin หรือ gem/carbo) และสูตรที่ 2 (5-fluorouracil/leucovorin หรือ capecitabine) ในมะเร็งทางเดินน้ำดี (มะเร็งท่อน้ำดีและมะเร็งถุงน้ำดี) พบว่าผู้ป่วย 20 ราย ที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร gem/carbo มี median PFS 2.5 เดือน และ median OS 4.8 เดือน

ในมะเร็งก้อน (solid tumors) บางชนิดพบว่า cisplatin มีประสิทธิภาพเหนือกว่า carboplatin เช่น เนื้องอกเซลล์สืบพันธุ์ (germ cell tumor) มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ (bladder cancer) มะเร็งศีรษะและลำคอ (head and neck cancer)¹¹⁻¹² ในขณะที่มะเร็งปอด (lung cancer) และมะเร็งรังไข่ (ovarian cancer) พบว่ามีประสิทธิภาพใกล้เคียงกัน¹³⁻¹⁴ สำหรับมะเร็งทางเดินน้ำดีนั้น ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของยา carboplatin เปรียบเทียบกับ cisplatin ยังมีจำกัด จึงเป็นที่มาของการศึกษานี้ โดยศึกษาระยะเวลาการรอดชีพในผู้ป่วยมะเร็งทางเดินน้ำดีในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการรอดชีพที่ปราศจากโรคกำเริบ (progression-free survival, PFS) และระยะเวลาการรอดชีพ (overall survival, OS) ในผู้ป่วยมะเร็งทางเดินน้ำดี ที่ได้รับยาเคมีบำบัด gemcitabine plus carboplatin (gem/carbo) กับ gemcitabine plus cisplatin (gem/cis) โดยมีเป้าหมายในการรักษาแบบประคับประคอง (palliative chemotherapy)

นิยามศัพท์ในงานวิจัยนี้

ระยะเวลาการรอดชีพที่ปราศจากโรคกำเริบ (progression-free survival, PFS) คือ ระยะเวลาตั้งแต่ได้รับการรักษาครั้งแรก จนกระทั่งมีตัวโรคกำเริบ (disease progression) หรือเสียชีวิตจากสาเหตุใดๆก็ตาม¹⁵

ระยะเวลาการรอดชีพ (overall survival, OS) คือ ระยะเวลาตั้งแต่ได้รับการรักษาครั้งแรก จนกระทั่งเสียชีวิต¹⁵

The Eastern Cooperative Oncology Group

(ECOG) performance status¹⁶ คือ การประเมินสภาวะร่างกาย โดยแบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่

0 คือ สามารถทำกิจกรรมต่างๆเท่าก่อนป่วยโดยไม่มีข้อจำกัด

1 คือ ไม่สามารถทำกิจกรรมที่ออกแรงมาก แต่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ เช่น งานบ้าน งานในที่ทำงาน

2 คือ เดินไปมาได้ สามารถดูแลช่วยเหลือตัวเอง แต่ไม่สามารถทำงาน อยู่บนเตียงน้อยกว่าร้อยละ 50

3 คือ ดูแลช่วยเหลือตัวเองในขีดจำกัด ต้องอยู่บนเตียงมากกว่าร้อยละ 50 ของเวลาตื่น

4 คือ ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้เลย อยู่บนเตียงตลอดเวลา

5 คือ เสียชีวิต

รูปแบบการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective study) ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งทางเดินน้ำดี ได้แก่ มะเร็งถุงน้ำดี มะเร็งท่อน้ำดี หรือมะเร็งแอมพูลลารี (ICD-10 C22, C23 หรือ C24) ที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร gemcitabine plus carboplatin (gem/carbo) หรือ gemcitabine plus cisplatin (gem/cis) โดยมีเป้าหมายในการศึกษาแบบประคับประคอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือผู้ป่วยมะเร็งทางเดินน้ำดี ตามรหัสวินิจฉัยโรค (ICD-10) C22, C23 และ C24ทุกรายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี ตั้งแต่ 1 มกราคม 2563 – 30 มิถุนายน 2566 มีจำนวน 169 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยทุกรายที่วินิจฉัยมะเร็งทางเดินน้ำดี ที่เข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี ในช่วงเวลาดังกล่าวจำนวน 78 ราย โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า-คัดออกดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

- อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี
- ได้รับวินิจฉัยเป็นมะเร็งทางเดินน้ำดี ระยะลุกลามที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ หรือระยะแพร่กระจาย หรือมีเป้าหมายในการรักษาแบบประคับประคองอาการ
- ได้รับยาเคมีบำบัดสูตรแรกเป็น gem/carbo (gemcitabine 1000 mg/m² D1, D8 and carboplatin

AUC 4-5 D1 ทุก 3 สัปดาห์) หรือ gem/cis (gemcitabine 1000 mg/m² D1, D8 and cisplatin 25 mg/m² D1, D8 or cisplatin 75-80 mg/m² D1 ทุก 3 สัปดาห์)

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดทั้ง 2 สูตร ไม่ว่าจะได้รับ gem/cis ก่อน แล้วเปลี่ยนเป็น gem/carbo หรือได้รับ gem/carbo ก่อน แล้วเปลี่ยนเป็น gem/cis

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

สูตร

$$n = \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 (h + 1)^2}{(2 - S_1 - S_2)(h - 1)^2}$$

$$Z_{\alpha} = 1.96 \text{ (ค่าสถิติ } z \text{ ที่ระดับ } \alpha = 0.05)$$

$$Z_{\beta} = 0.84 \text{ (ค่าสถิติ } z \text{ ที่ระดับ } \beta = 0.2)$$

$$S_1 = 0.62 \text{ (ความน่าจะเป็นของการอยู่รอดกลุ่ม}$$

ที่ 1 จากงานวิจัยที่ผ่านมา¹²)

$S_2 = 0.35$ (ความน่าจะเป็นของการอยู่รอดกลุ่มที่ 2 จากงานวิจัยที่ผ่านมา¹²)

$h = 2.08$ (hazard ratio จากงานวิจัยที่ผ่านมา¹²) แทนค่า

$$n = \frac{(1.96 + 0.84)^2 (2.08 + 1)^2}{(2 - 0.62 - 0.348)(2.08 - 1)^2}$$

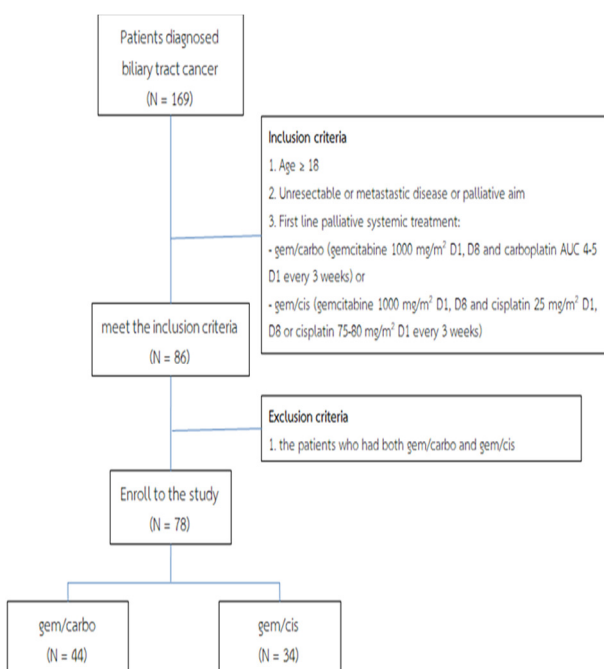
$$n = 61.7$$

$$n \sim 62 \text{ ราย}$$

เนื่องจากไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบโดยตรงระหว่างให้ยาเคมีบำบัดสูตร gemcitabine plus carboplatin กับ gemcitabine plus cisplatin ในมะเร็งทางเดินน้ำดีระยะลุกลามเฉพาะที่ หรือระยะแพร่กระจาย แต่มีการศึกษาของ Bahram Mofid et al¹² ได้ศึกษาผลลัพธ์ของการให้ยาเคมีบำบัดสูตร gemcitabine plus carboplatin เปรียบเทียบกับ gemcitabine plus cisplatin แบบให้ก่อนผ่าตัด ในมะเร็งกระเพาะปัสสาวะระยะลุกลามเฉพาะที่โดยประเมิน complete clinical response คือพบผลตรวจเป็นลบทั้งจากการตรวจชิ้นเนื้อด้วยการส่องกล้องกระเพาะปัสสาวะ (cystoscopic tumor-site biopsy) เซลล์มะเร็งในปัสสาวะ (urine cytology) และภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ทรวงอก

ท้อง และเชิงกราน เมื่อครบ 4 สัปดาห์หลังจากให้ยาเคมีบำบัดพบว่า complete clinical response ในกลุ่ม gem/cis และ gem/carbo ไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (38.7% vs. 36.2%, $p = 0.771$) แต่ระยะเวลาการรอดชีพพบกว่ากลุ่ม gem/cis ดีกว่า gem/carbo อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่ามัธยฐานระยะเวลารอดชีพ 41.0 vs. 26.0 เดือน, $p = 0.008$)

กลุ่มตัวอย่างที่คำนวณในการศึกษามีทั้งหมด 2 กลุ่ม กลุ่มละ 31 ราย จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้นคือ 62 ราย แต่เนื่องจากมีจำนวนที่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้า-คัดออก 78 ราย ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวทุกราย



ภาพที่ 1 การคัดเลือกผู้ป่วยสำหรับงานวิจัย

การดำเนินการวิจัย

หลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรม งานวิจัยของโรงพยาบาลมหาราชนครอุดรธานีแล้ว ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยรวบรวมข้อมูลประวัติผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยมะเร็งทางเดินน้ำดีตาม ICD-10 (C22, C23 และ C24) ในโรงพยาบาลมหาราชนครอุดรธานี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 ถึง 30 มิถุนายน 2566 จำนวน 169 รายได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเข้า-คัดออก 78 รายโดยจะเก็บข้อมูลของผู้ป่วย

ได้แก่ อายุ ณ วันที่ได้รับการวินิจฉัย เพศ น้ำหนัก (กิโลกรัม) ส่วนสูง(เซนติเมตร) โรคประจำตัว วินิจฉัย ระยะของโรค ตำแหน่งที่มีการกระจาย สุตรยาเคมีบำบัดที่ได้รับ วันแรกที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตรที่ทำการศึกษาวินิจฉัยว่าตัวโรคกำเริบ (progressive disease) วันที่เสียชีวิตโดยดูจากเวชระเบียนและทะเบียนราษฎร์

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (electronic case record form) ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปและการให้ยา ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว วินิจฉัย ระยะของโรค ตำแหน่งที่มีการแพร่กระจาย สุตรยาเคมีบำบัดที่ได้รับ วันที่ได้รับยาครั้งแรก วันที่ได้รับยาครั้งสุดท้าย สาเหตุของการหยุดยาวันที่ตัวโรคกำเริบ วันที่เสียชีวิต

การวิเคราะห์ทางสถิติ

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics): วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ลักษณะประชากร ลักษณะโรค กรณีข้อมูลต่อเนื่องนำเสนอความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กรณีข้อมูลแจกแจงนับ นำเสนอด้วยตารางความถี่และร้อยละ

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics): วิเคราะห์อัตราการรอดชีพ โดยวิธี Kaplan-Meier นำเสนอค่ามัธยฐานระยะเวลารอดชีพและช่วงเชื่อมั่น 95% สถิติทดสอบ เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลารอดชีพที่ปราศจากโรคกำเริบ(PFS) และระยะเวลารอดชีพ(OS)ระหว่างกลุ่มโดยสถิติ Log rank test โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ (SPSS version 20 และ Stata version 14.2)

ข้อพิจารณาทางจริยธรรม

งานวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาราชนครอุดรธานี เลขที่ 055 วันที่ 15 พฤศจิกายน 2566

ผลการศึกษา

จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 78 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 61.54 เพศหญิงร้อยละ 38.46 ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร gem/carbo 44 ราย (ร้อยละ 56.41) ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร gem/cis 34 ราย (ร้อยละ 43.59) อายุเฉลี่ย 66.30 ± 8.13 ปี ในกลุ่ม gem/carbo และ 58.24 ± 6.48 ปี ในกลุ่ม gem/cis สภาวะร่างกาย ECOG 1 ร้อยละ 52.27

ECOG 2 ร้อยละ 36.36 และ ECOG 0 ร้อยละ 6.82 ในกลุ่ม gem/carbo พบ ECOG 1 ร้อยละ 52.94 ECOG 0 ร้อยละ 29.41 และ ECOG 2 ร้อยละ 17.65 ในกลุ่ม gem/cis ตำแหน่งมะเร็ง (primary tumor site) พบมะเร็งท่อน้ำดีร้อยละ 84.10 ในกลุ่ม gem/carbo และร้อยละ 82.35 ในกลุ่ม gem/cis ระยะแพร่กระจายร้อยละ 79.55 ระยะลุกลามที่ไม่สามารถผ่าตัดร้อยละ 15.91 ในกลุ่ม gem/carbo และระยะแพร่กระจายร้อยละ 76.47 ระยะลุกลามที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ร้อยละ 17.65 ในกลุ่ม gem/

cis ในกลุ่ม gem/carbo ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับยาเคมีบำบัด 6 รอบ ร้อยละ 38.64 เช่นเดียวกับกับกลุ่ม gem/cis ร้อยละ 44.12 ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดหลังจากได้รับยาเคมีสูตรแรก (subsequent treatment) ทั้งหมด 27 ราย กลุ่ม gem/carbo ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร platinum/5FU ร้อยละ 22.73 กลุ่ม gem/cis ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร platinum/5FU ร้อยละ 35.29 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วย (N = 78)

ตัวแปร	Total (n=78) n (%)	สูตรการให้ยาเคมีบำบัด		p value
		Gem/Carbo (n=44) n (%)	Gem/Cis (n=34) n (%)	
1.ข้อมูลทั่วไป				
เพศ				0.358
ชาย	48 (61.54)	25 (56.82)	23 (67.65)	
หญิง	30 (38.46)	19 (43.18)	11 (32.35)	
อายุ (ปี)				< 0.001
mean± SD	62.78 ± 8.43	66.30 ± 8.13	58.24 ± 6.48	
median [IQR]	61.50[56.75,68.25]	67.00[59.50,73.50]	57.50[53.75,62.50]	
range	42 - 84	49 - 84	42 - 72	
สภาวะร่างกาย(ECOG)				0.004
0	13 (16.67)	3 (6.82)	10 (29.41)	
1	41 (52.56)	23 (52.27)	18 (52.94)	
2	22 (28.21)	16 (36.36)	6 (17.65)	
unknown	2 (2.56)	2 (4.55)	0 (0)	
2. ข้อมูลตัวโรค				
ตำแหน่งมะเร็ง				0.788
ถุงน้ำดี	10 (12.82)	6 (13.64)	4 (11.76)	
ท่อน้ำดี	65 (83.33)	37 (84.10)	28 (82.35)	
แอมพูลลารี	3 (3.85)	1 (2.27)	2 (5.88)	
ระยะของโรค				1.000
ระยะแพร่กระจาย	61 (78.21)	35 (79.55)	26 (76.47)	
ระยะลุกลามที่ไม่สามารถผ่าตัด	13 (16.67)	7 (15.91)	6 (17.65)	
ระยะต้นที่ปฏิเสธการผ่าตัด	4 (5.13)	2 (4.55)	2 (5.88)	
ระยะ 1	2 (2.56)	1 (2.27)	1 (2.94)	
ระยะ 2	1 (1.28)	1 (2.27)	0 (0)	
ระยะ 3	1 (1.28)	0 (0)	1 (2.94)	

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วย (N = 78) (ต่อ)

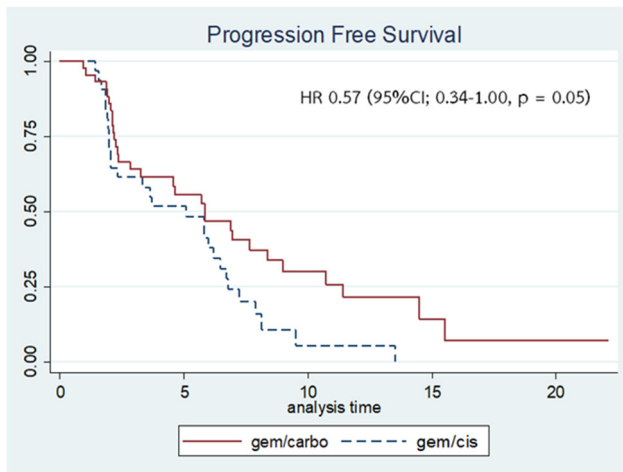
ตัวแปร	Total (n=78) n (%)	สูตรการให้ยาเคมีบำบัด		p value
		Gem/Carbo	Gem/Cis	
		(n=44)	(n=34)	
		n (%)	n (%)	
3. การรับยาเคมีบำบัด				
จำนวนรอบ (cycles) ที่ได้รับ				0.705
1	7 (8.97)	3 (6.82)	4 (11.76)	
2	11 (14.10)	5 (11.36)	6 (17.65)	
3	19 (24.36)	13 (29.55)	6 (17.65)	
4	7 (8.97)	5 (11.36)	2 (5.88)	
5	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
6	32 (41.03)	17 (38.64)	15 (44.12)	
7	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
8	2 (2.56)	1 (2.27)	1 (2.94)	
subsequent treatment				0.303
ไม่ได้รับ	51 (65.38)	32 (72.73)	19 (55.88)	
ได้รับ	27 (34.62)	12 (27.27)	15 (44.12)	
Platinum/5FU	22 (28.21)	10 (22.73)	12 (35.29)	
FOLFOX	5 (6.41)	2 (4.55)	3 (8.82)	

ผู้ป่วย 44 ราย (ร้อยละ 56.41) ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร gem/carbo และ 34 ราย (ร้อยละ 43.59) ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร gem/cis ค่า median PFS 5.82 เดือน (95%CI; 2.81-8.83) และ 5.56 เดือน (95%CI; 2.45-7.66) ในกลุ่ม gem/carbo และ gem/cis ตามลำดับ (ตารางที่ 2) ค่า hazard ratio (HR) สำหรับ median PFS คือ 0.57 (95%CI; 0.34-1.00, p = 0.05) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ภาพที่ 2)

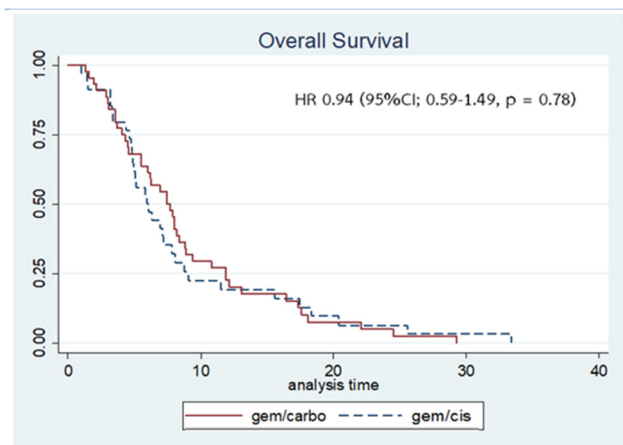
ค่า median OS 7.70 เดือน (95%CI; 5.81-9.60) และ 5.92 เดือน (95%CI; 4.22-7.62) ในกลุ่ม gem/carbo และ gem/cis ตามลำดับ (ตารางที่ 2) ค่า HR สำหรับ median OS คือ 0.94 (95%CI; 0.59-1.49, p = 0.78) (ภาพที่ 3)

ตารางที่ 2 แสดงระยะเวลาการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งทางเดินน้ำดี (N = 78)

ระยะเวลาการรอดชีพ	n	PFS			OS		
		median (95%CI)	HR (95%CI)	p value	median (95%CI)	HR (95%CI)	p value
gem/carbo	44	5.82 (2.81-8.83)	0.57 (0.34-1.00)	0.05	7.70 (5.81-9.60)	0.94 (0.59-1.49)	0.78
gem/cis	34	5.56 (2.45-7.66)			5.92 (4.22-7.62)		



ภาพที่ 2 progression-free survival ในผู้ป่วยมะเร็งทางเดินน้ำดี ที่ได้รับยาเคมีบำบัดแบบประคับประคองสูตร gem/carbo และ gem/cis



ภาพที่ 3 overall survival ในผู้ป่วยมะเร็งทางเดินน้ำดี ที่ได้รับยาเคมีบำบัดแบบประคับประคองสูตร gem/carbo และ gem/cis

อภิปราย

ปัจจัยที่ส่งผลให้ระยะเวลาการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งระบบทางเดินน้ำดีแย่ง ได้แก่ อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี เพศชาย ระยะของโรคที่เป็นระยะแพร่กระจาย ความจำกัดของการเคลื่อนไหวใดๆก็ตาม โรคร่วม เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลว โรคไต โรคตับ ภาวะท่อน้ำดีอักเสบ ถุงน้ำดีอักเสบ ความยากจนที่ต่ำกว่าประชากรทั่วไปร้อยละ 30 และมะเร็งที่เคยเป็นมาก่อน¹⁷⁻¹⁸

ในการศึกษานี้ พบว่าลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วย (ตารางที่ 1) ในกลุ่ม gem/carbo มีค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานของอายุมากกว่ากลุ่ม gem/cis อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและ 2 กลุ่มนี้ มีสภาวะร่างกาย ECOG แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่ม

gem/carbo มีผู้ป่วยในกลุ่ม ECOG 2 ร้อยละ 36.36 มากกว่ากลุ่ม gem/cis ร้อยละ 17.65 ซึ่งคาดว่ามีสาเหตุมาจากการประเมินความสามารถทนต่อยา cisplatin (cisplatin-eligible) ในผู้ป่วยที่มีอายุมาก มีสภาวะร่างกายที่ไม่ได้แข็งแรงมาก มีแนวโน้มที่จะไม่สามารถทนต่อยา cisplatin ได้ ผู้ป่วยในกลุ่มนี้จึงหลีกเลี่ยงการให้ยา cisplatin และให้ carboplatin แทนโดยที่จำนวนรอบของการให้ยาเคมีบำบัด และ subsequent treatment ของผู้ป่วยในทั้ง 2 กลุ่มนั้น ไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลของการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดแบบประคับประคองในมะเร็งทางเดินน้ำดี ผู้ป่วยทั้งหมด 78 ราย กลุ่มที่ได้รับยาเคมีสูตร gem/carbo มี median PFS 5.82 เดือน และกลุ่ม gem/cis 5.56 เดือน (HR 0.57, 95%CI; 0.34-1.00, p = 0.05) กลุ่ม gem/carbo มี median OS 7.70 เดือน และกลุ่ม gem/cis 5.92 เดือน (HR 0.94, 95%CI; 0.59-1.49, p = 0.78) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร gem/carbo นั้น มี median PFS มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่า median OS มากกว่ากลุ่ม gem/cis แต่ไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกลุ่ม gem/carbo ในการศึกษาครั้งนี้ มีค่า median PFS และ OS น้อยกว่าการศึกษาของ Kerry J. Williams et al⁸ (7.8 เดือน และ 10.6 เดือน ตามลำดับ) แต่มากกว่า Frédéric Fiteni et al¹⁰ (2.5 เดือน และ 4.8 เดือน ตามลำดับ) สำหรับกลุ่ม gem/cis ในการศึกษาครั้งนี้ มีค่า median PFS และ OS น้อยกว่าการศึกษาของ Jaun Valle et al⁶ (8.0 เดือน และ 11.7 เดือน ตามลำดับ) ในการศึกษาผู้ป่วยมีเพศชาย ร้อยละ 61.54 ซึ่งอาจจะส่งผลต่อระยะเวลาการรอดชีพที่น้อยกว่าการศึกษาของ Jan Valle et al⁶ และ Kerry J. Williams et al⁸ (มีผู้ป่วยเพศชายร้อยละ 47⁶ และ 31⁸ ตามลำดับ) เรื่องของสถานะทางเศรษฐกิจ ผู้วิจัยไม่ได้ศึกษาในการศึกษานี้ แต่หากดูสถานะทางเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำกว่าสหราชอาณาจักรและสหรัฐอเมริกาซึ่งอาจเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลให้ค่าระยะเวลาการรอดชีพน้อยกว่าการศึกษาของ Jan Valle et al⁶ ซึ่งทำการศึกษาในสหราชอาณาจักร และ Kerry J. Williams et al⁸ ศึกษาในสหรัฐอเมริกา อีกทั้งการให้ subsequent treatment ที่แตกต่างกันก็อาจส่งผลต่อระยะเวลาการรอดชีพเช่นกัน การศึกษาของ Jung Hun Kim et al¹⁸ พบว่าอายุที่น้อยกว่าส่งผลต่อระยะเวลาการรอดชีพที่ยาวนานกว่า

ในการศึกษานี้พบว่าในกลุ่ม gem/carbo ซึ่งผู้ป่วยมีอายุมากกว่า และมี ECOG ที่มากกว่ากลุ่ม gem/cis มี median PFS มากกว่า gem/cis อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.05$) แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติในค่า median OS ($p = 0.78$) นอกจากนี้จำนวนรอบ ในการให้ยา และจำนวนผู้ป่วยที่สามารถให้ยาเคมีบำบัดสูตรถัดไปไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นการแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการให้ยาเคมีบำบัดสูตร gem/carbo ที่แม้ว่าผู้ป่วยจะมีสภาวะร่างกายที่ไม่แข็งแรงมากยังสามารถทนต่อการรักษาได้

สรุปผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่ได้รับ gem/carbo มีค่า median PFS และ median OS มากกว่ากลุ่ม gem/cis ยาเคมีบำบัดสูตร gem/carbo จึงน่าจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับยาเคมีบำบัดแบบประคับประคองสูตรแรกในผู้ป่วยมะเร็งทางเดินน้ำดี โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ไม่แข็งแรงเพียงพอที่จะให้ cisplatin

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. การศึกษาแบบย้อนหลัง ไม่สามารถแบ่งกลุ่มผู้ป่วยด้วยการสุ่มได้ ลักษณะของผู้ป่วยในการศึกษาจึงอาจมีอคติในการคัดเลือกผู้ป่วย (selection bias)

2. ความครบถ้วนของข้อมูลเช่น ผลข้างเคียงจากการให้ยาเคมีบำบัดการศึกษาแบบย้อนหลังไม่สามารถบันทึกผลข้างเคียงได้อย่างเป็นระบบ ในการศึกษาจึงไม่ได้วิเคราะห์ผลข้างเคียงที่เกิดจากการให้การรักษา

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากข้อจำกัดสำหรับการศึกษาแบบย้อนหลังที่ไม่สามารถควบคุมตัวแปรต่างๆในกลุ่มผู้ป่วยที่นำมาเปรียบเทียบกันได้จึงควรมีการศึกษาแบบสุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบ randomized controlled trial) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของยาเคมี ในกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้นและมีการสุ่มอย่างเป็นระบบเพื่อลดอคติที่อาจจะเกิดขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Global Cancer Observatory: Cancer today [internet]. Lyon: International Agency for Research on Cancer; [cited 2024 November 7]. Available from: <https://gco.iarc.who.int/today>

2. Rojanamatin J, Ukranun W, Supaattagorn P, Chiawiriyabunya I, Wongsena M, Chaiwerawat-tana A, et al. Cancer in Thailand Vol.10, 2021.

3. โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี. Hospital based cancer registry 2022. [ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์]: 2565.

4. Benson AB, D'Angelica MI, Abrams T, Ahmed A, Anaya DA, Anders R, et al. Biliary tract cancers version 2.2024 [internet]. 2024 [cited 2024 April 22]. Available from: https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/btc.pdf

5. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางการขอรับค่าบริการสาธารณสุขกรณีโรคมะเร็งในผู้ใหญ่ พ.ศ. 2566. นนทบุรี: สหพันธ์การประกันสุขภาพแห่งชาติ 2566. หน้า 244-55.

6. Valle J, Wasan H, Palmer DH, Cunningham D, Anthoney A, Maraveyas A, et al. Cisplatin plus gemcitabine versus gemcitabine for biliary tract cancer. N Engl J Med 2010; 362:1273-81. doi: 10.1056/NEJMoa0908721.

7. McKeage MJ. Comparative adverse effect profiles of platinum drugs. Drug Saf 1995;13:228-44. doi: 10.2165/00002018-199513040-00003.

8. Williams KJ, Picus J, Trinkhaus K, Fournier CC, Suresh R, James JS, et al. Gemcitabine with carboplatin for advanced biliary tract cancer: a phase II single institution study. HPB (Oxford) 2010 ;12(6):418-26. doi: 10.1111/j.1477-2574.2010.00197.x.

9. Suresh R, Picus J, Sorscher S, Fournier C, Tan BR. Gemcitabine and Carboplatin in the Treatment of Metastatic Cholangiocarcinoma and Gallbladder Cancer. J Clin Oncol [internet] 2007 [cited 2023 October 6]. Available from: https://ascopubs.org/doi/10.1200/jco.2007.25.18_suppl.15102

10. Fiteni F, Jary M, Monnien F, Nguyen T, Beohou E, Demarchi M, et al. Advanced biliary tract carcinomas; a retrospective multicenter analysis of first and second-line chemotherapy, BMC Gastroenterol 2014; 14: 143. doi: 10.1186/1471-230X-14-143.
11. Lokich J, Anderson N. Carboplatin versus cisplatin in solid tumors: an analysis of the literature. Ann Oncol 1998 Jan;9(1):13-21. doi: 10.1023/a:1008215213739.
12. Mofid B, Razzaghdoust A, Ghajari M, Basiri A, Fattahi MF, Houshyari M, et al. Oncological outcomes of neoadjuvant gemcitabine plus carboplatin versus gemcitabine plus cisplatin in locally advanced bladder cancer: a retrospective analysis, Urol J 2022; 19(5): 371-78. doi: 10.22037/uj.v19i.6841.
13. Vasconcellos VF, Marta GN, Silva EMK, Gois AFT, Castria TB, Riera R. Cisplatin versus carboplatin in combination with third-generation drugs for advanced non-small cell lung cancer (review). Cochrane Database of Syst Rev 2020 ; 1(1): CD009256. doi:10.1002/14651858.CD009256.pub3
14. Griesinger F, Korol EE., Kayaniyil S, Varol N, Ebner T, Goring SM. Efficacy and safety of first-line carboplatin- versus cisplatin-based chemotherapy for non-small cell lung cancer: a meta-analysis. Lung Cancer 2019;135:196-204 doi 10.1016/j.lungcan.2019.07.010
15. Delgoda A, Guddati AK. Clinical endpoint in oncology – a primer. Am J Cancer Res 2021; 11(4): 1121-31. PMID: 33948349.
16. ECOG-ACRIN cancer research group. ECOG performance status scale [internet]. 2023 [cited 2023 November 20]. Available from: <https://ecog-acrin.org/resources/ecog-performance-status/>
17. Danese MD, Mody K, Thota R, Lindsey SC, Bachini M, Wahab RA, et al. Treatment patterns and survival in locally advanced or metastatic biliary tract cancer using SEER medicare data. Gastro Hep Advances 2023;2:580-7.doi: 10.1016/j.gastha.2023.01.009
18. Kim JH, Cheon YK, Lee TY, Lee SH, Chung H. Effect of age on the prognosis of intrahepatic cholangiocarcinoma, Korean J Intern Med 2023; 38: 39-47. doi: 10.3904/kjim.2022.146.

ความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

อำนวยการ ธีรรัตน์ศรีสกุล อาจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษฏร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

รัชฎาภรณ์ จันทน์แจ้ง อาจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษฏร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกตามเพศ ชั้นปี และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติและการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา 2566 จำนวน 140 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม 2) แบบประเมินเจตคติต่อการใช้พืชกระท่อม และ 3) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชกระท่อม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ความแปรปรวนทางเดียว และสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย 49 คน เพศหญิง 86 คน และเพศทางเลือก 5 คน โดยมีอายุอยู่ระหว่าง 16-18 ปี กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ต่อพืชกระท่อม ($\text{mean}=40.14$, $\text{SD}=13.33$) เจตคติต่อพืชกระท่อม ($\text{mean}=1.57$, $\text{SD}=0.75$) และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม ($\text{mean}=1.15$, $\text{SD}=0.41$) ในระดับต่ำ กลุ่มตัวอย่างเคยใช้พืชกระท่อม 23 คน (ร้อยละ 16.43) ทุกคนใช้ไม่เกินเดือนละ 1 ครั้ง เป็นการใช้เพื่อให้มีความคงทนในการทำงานได้นานขึ้น ร้อยละ 11.43 เพื่อประโยชน์ทางการแพทย์ (ลดอาการปวดเมื่อย) ร้อยละ 9.29 และเพื่อสันทนาการ (อารมณ์ดี) ร้อยละ 6.43 โดยเพศชายมีเจตคติต่อการใช้กระท่อมสูงกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ส่วนเพศทางเลือกมีเจตคติต่อการใช้พืชกระท่อมไม่แตกต่างกับเพศหญิงและชาย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความรู้เกี่ยวกับกระท่อมสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความรู้เกี่ยวกับกระท่อม ไม่แตกต่างกันกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 เจตคติต่อการใช้พืชกระท่อมมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.433$, $p < 0.01$) ในขณะที่ความรู้เกี่ยวกับพืชกระท่อมไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนเจตคติและการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าเจตคติต่อการใช้พืชกระท่อมมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนั้นจึงควรจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างเจตคติต่อการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม เพื่อให้เกิดการใช้พืชกระท่อมในทางที่เป็นผลดีต่อสุขภาพตนเอง และรณรงค์ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการเสพพืชกระท่อมเพื่อสันทนาการเป็นการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์แทน

คำสำคัญ: พืชกระท่อม, ความรู้, เจตคติ, การใช้ประโยชน์, นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

The Knowledge, Attitudes and Utilization of Kratom Among High School Students in Surat Thani Province

Amnoury Tanyaratsrisakul Instructor, Department of Child and Adolescent Nursing Boromarajonani College of Nursing, Surat Thani, Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute.

Ratchadaporn Janjeang Instructor, Department of Child and Adolescent Nursing Boromarajonani College of Nursing, Surat Thani, Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute.

Abstract

This survey research had the purpose to examine and compare knowledge, attitude and utilization of Kratom among high school students based on gender, age, academic year and to investigate the relationship between knowledge of Kratom, attitude and utilization towards its use. The sample consisted of 140 high school students in Surat Thani Province, during the 2023 academic year. The research instruments consisted of demographic questionnaire and questionnaires on Kratom utilization, attitude towards Kratom use and knowledge of Kratom. Data were analysed using descriptive statistics, one-way analysis of variance (One-way ANOVA) and Pearson's correlation coefficient.

The results found that the sample consisted of 49 males, 86 females, and 5 LGBTQ, aged between 16-18 years old. The sample demonstrated a low level of knowledge of Kratom (mean= 40.14, SD =13.33), a low level of positive attitude towards Kratom use (mean=1.57, SD = 0.75) and low utilization of Kratom (mean= 1.15, SD=0.41). Twenty-three of the sample (16.43%) had previously used Kratom, all of them had used less than once a month. The reasons were used for longer working hours (11.43%), therapeutic used for reduced aches and pains (9.29%) and recreational as improve mood (6.43%). There was statistically significant difference in attitudes towards Kratom use between different genders ($p < 0.01$); males had higher attitude scores than females ($p < 0.01$), but no significant difference in attitude scores towards Kratom use between LGBTQ and either males or females. The result showed statistically significant difference in knowledge about Kratom between different education levels ($p < 0.05$); Mathayom 5 (Grade 11) students demonstrating significantly higher knowledge than Mathayom 6 (Grade 12) students, but no significant difference in knowledge between Mathayom 4 (Grade 10) students and either Mathayom 5 or Mathayom 6 students. There was a statistically significant positive correlation was found between attitudes towards Kratom use and the utilization of Kratom ($r = 0.433$, $p < 0.01$). However, knowledge did not correlated with attitude or Kratom utilization.

The results of this study showed that attitudes toward Kratom use had associated with Kratom utilization among high school students. Therefore, activities should be organized to promote attitudes towards the safe and informed utilization of Kratom. This should be encourage the use of Kratom in ways that are beneficial to one's health and campaign for turn the behavior of recreational Kratom use into use for medical benefits.

Keywords: Kratom, *Mitragyna speciosa*, knowledge, attitudes, utilization, high school students

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คนไทยใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม (*Mitragyna speciosa*) มาเป็นเวลานาน โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคใต้¹ พืชกระท่อมเคยถูกจัดเป็นยาเสพติดประเภท 5 ตามพระราชบัญญัติ ยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522² ทั้งนี้เพราะกระท่อมมีสารสำคัญกลุ่มอัลคาลอยด์ (Alkaloids) ได้แก่ ไมทราไจนีน (Mitragynine) ซึ่งออกฤทธิ์คล้ายสารโอปิออยด์ (Opioids) ในฝิ่น และมีสารเซเว่นไฮดรอกซีไมทราไจนีน (7-Hydroxy Mitragynine) ที่มีฤทธิ์ระงับปวดคล้ายมอร์ฟิน แต่มีความแรงของยาต่ำกว่า ไม่กดระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ยังมีสารอัลคาลอยด์ชนิดอื่นๆ อีกเล็กน้อยที่ให้ประโยชน์ในการลดอาการปวดเมื่อยและต้านอาการอักเสบ ทางารแพทย์พื้นบ้านใช้ใบกระท่อมรักษาอาการท้องเสีย ลดน้ำหนัก ต้านอนุมูลอิสระ รักษาแผลในกระเพาะอาหาร บรรเทาอาการไอ คลายความเครียด ต้านอาการซึมเศร้า คลายกล้ามเนื้อลาย ตำพอกรักษาแผลและอื่นๆ³ ในปี พ.ศ. 2564 มีการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษมีสาระสำคัญให้ปลดพืชกระท่อมออกจากบัญชียาเสพติดให้โทษ รวมทั้งยกเลิกบทลงโทษทั้งหมดที่เกี่ยวกับพืชกระท่อมเพื่อให้ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์ทางการแพทย์และวิถีชีวิตที่สัมพันธ์กับพืชกระท่อม^{2,4} จนทำให้มีการปลูกจำหน่ายแจกใบกระท่อมสด น้ำต้มกระท่อม และเครื่องดื่มผสมน้ำกระท่อมแพร่หลายไปทั่วภาคใต้ของประเทศไทยโดยเฉพาะการนำน้ำกระท่อมไปใช้ผสมในน้ำอัดลมประเภทโคล่า และยาแก้ไอบางชนิด ทำให้มีฤทธิ์ต่อจิตประสาทเพิ่มขึ้นแล้วนำมาเสพเพื่อความบันเทิงของเยาวชน⁵⁻⁷

การใช้พืชกระท่อมของเยาวชนมีการใช้ทั้งเพื่อประโยชน์เพิ่มความคงทนในการทำงาน การแพทย์ และสันทนาการ จากการศึกษาของศุภกิตติ์ เลขวิจิตรและคณะในกลุ่มเยาวชนจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าเยาวชนเสพติดน้ำกระท่อม เนื่องจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ความอยากรู้อยากลอง ถูกล่อลวง เพื่อบำบัดอาการเจ็บปวดจากโรคที่เป็นอยู่และการอยู่ใกล้ชิดกับผู้ที่ใช้พืชกระท่อม⁸ ส่วนการป้องกันการใช้กระท่อมอย่างไม่ต้องของเยาวชนสามารถทำได้โดยการป้องกันจากตนเองโดยการปฏิเสธหรือไม่นำตนเองไปเกี่ยวข้องกับผู้เสพพืชกระท่อม การป้องกันจากครอบครัวโดยการให้ความรักความอบอุ่นแก่เยาวชน การป้องกันจากชุมชนโดยการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพืชกระท่อม และการป้องกันจากสังคมโดยการควบคุมการจำหน่ายพืชกระท่อม⁹

ความรู้และเจตคติต่อกับพืชกระท่อมมีผลต่อการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมโดยความรู้ที่ถูกต้องต่อการใช้กระท่อมจะส่งผลให้มีเจตคติที่ดีขึ้น¹⁰⁻¹¹ และมีผลต่อการเลือกใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมว่าจะใช้เพื่อความคงทนในการทำงานประโยชน์ทางการแพทย์ หรือสันทนาการ ผลจากการยกเลิกพืชกระท่อมออกจาก ยาเสพติดประเภท 5 ทำให้มีการจำหน่ายใบและน้ำต้มกระท่อมกันอย่างแพร่หลาย นักเรียนนักศึกษาสามารถเข้าถึงพืชกระท่อมได้ง่าย แม้การใช้พืชกระท่อมในสถานศึกษายังมีความผิดก็ตาม¹² การจำหน่ายใบกระท่อม น้ำต้มใบกระท่อม และผลิตภัณฑ์จากพืชกระท่อมมีการจัดจำหน่ายทั้งตามท้องถนน ตลาด ร้านสะดวกซื้อ และห้างสรรพสินค้า เยาวชนโดยเฉพาะนักเรียน นักศึกษาจึงควรมีความรู้และเจตคติที่ถูกต้องต่อการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพมากกว่าการใช้ประโยชน์เพื่อการสันทนาการ¹⁰ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมของเยาวชน โดยเฉพาะนักเรียน ช่วงมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งกำลังมีการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมเพื่ก้าวสู่วัยผู้ใหญ่และเป็นผู้บรรลุนิติภาวะต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ชั้นปี ที่มีผลต่อความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

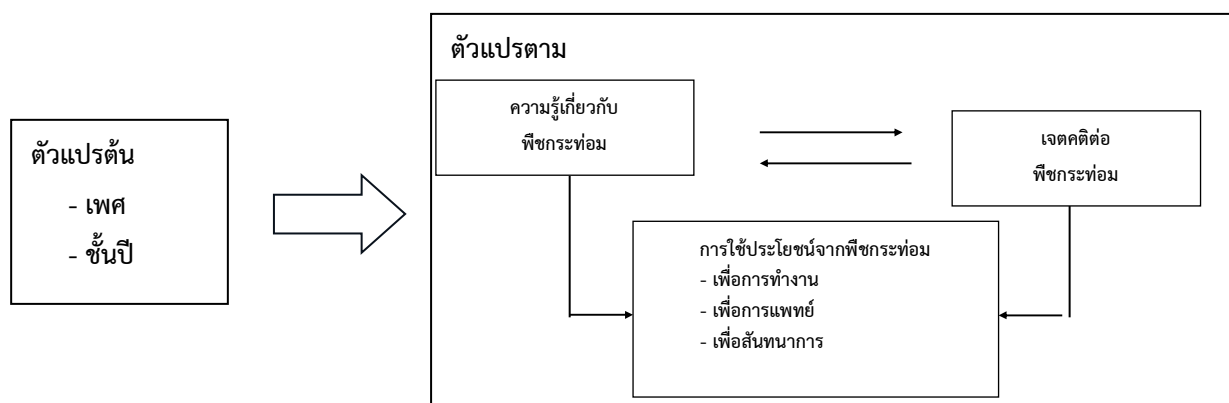
สมมติฐานการวิจัย

1. ความรู้ เจตคติและการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีความสัมพันธ์กันในทางบวก
2. กลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมมีความรู้และเจตคติต่อพืชกระท่อมสูงกว่ากลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ไม่ใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้แบบจำลอง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ (Knowledge-Attitude-Practice; KAP) โดยความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ (knowledge) เจตคติ (attitude) และการปฏิบัติ (practice) ในบุคคลจะเกิดขึ้นในลักษณะต่อเนื่องกัน กล่าวคือเมื่อบุคคลได้รับความรู้ในสิ่งต่าง ๆ ความรู้ที่เกิดขึ้นจะมีผลทำให้เกิดเจตคติต่อสิ่งนั้น อีกทั้งความรู้และเจตคติจะส่งผลให้เกิดการปฏิบัติ ตามทฤษฎีของบลูม (Bloom's Taxonomy)¹³ ซึ่งได้กล่าวถึงรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ (knowledge) เจตคติ (attitude) และการปฏิบัติ (practice) เป็น 4 ลักษณะ

ความสัมพันธ์ ได้แก่ ลักษณะที่ 1 เจตคติเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดความรู้และการปฏิบัติ ลักษณะ ที่ 2 ความรู้และเจตคติมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา ลักษณะ ที่ 3 ความรู้และเจตคติต่างกันทำให้เกิดการปฏิบัติได้โดยที่ความรู้และเจตคติไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กันลักษณะที่ 4 ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อมสำหรับทางอ้อมนั้นมีเจตคติเป็นตัวกลางทำให้เกิดการปฏิบัติตามมาได้ ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ ชั้นปี ความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกตามเพศ ชั้นปี และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติและการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา 2566 จำนวน 22,626 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาในโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน

140 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) ขั้นแรกใช้โรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่มโดยสุ่มจากขนาดโรงเรียนที่มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีจำนวนนักเรียนมากกว่า 60 คน ขึ้นไป ให้ครอบคลุมขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ เพื่อให้ได้โรงเรียนจำนวน 7 แห่ง จาก 45 แห่ง หลังจากนั้นใช้การสุ่มอย่างง่ายจากโรงเรียนที่สุ่มได้ในขั้นแรก โดยใช้นักเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม โรงเรียนละ 20 คน หากนักเรียนไม่สมัครใจในการให้ข้อมูลทำการสุ่มซ้ำจนครบตามจำนวนที่ต้องการ จำนวน 140 คน

สถานที่เก็บข้อมูลในการวิจัย ใช้โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 7 แห่ง แห่งละประมาณ 20 คน

ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างเดือนตุลาคม – เดือนพฤศจิกายน 2566

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความรู้และเจตคติต่อพิษกระท่อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและการใช้ประโยชน์จากพิษกระท่อม 3 ด้าน คือ เพื่อการทำงาน เพื่อประโยชน์ทางการแพทย์ และเพื่อสันติภาพ จำนวน 10 ข้อ ให้ค่าคะแนนตามระดับความถี่ของการเลือกใช้โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ กำหนดค่าคะแนน 1-5 คะแนน มีคะแนนเต็ม 15 คะแนน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 5 คะแนน เกณฑ์การแปลผล คือ คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 2.33 หมายถึงมีการใช้ประโยชน์ระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 2.33-3.67 หมายถึงมีการใช้ประโยชน์ระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.67 หมายถึงมีการใช้ประโยชน์ระดับสูง

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับพิษกระท่อม แยกเป็น 3 เรื่อง คือ ลักษณะพิษกระท่อม 5 ข้อ มาตรการทางสังคมเกี่ยวกับพิษกระท่อม 5 ข้อ และประโยชน์ของพิษกระท่อม 20 ข้อ รวมจำนวน 30 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด ได้ 0 คะแนน มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 100 เกณฑ์การแปลผล คือ คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 33.33 หมายถึง มีความรู้ระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 33.33-66.67 หมายถึง มีความรู้ระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 66.67 หมายถึงมีความรู้ระดับสูง

ส่วนที่ 3 เป็นแบบวัดมาตรฐานประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ เพื่อประเมินเจตคติต่อพิษกระท่อม โดยใช้คำถามด้านบวกทุกข้อ ให้ค่าคะแนนระหว่าง 1-5 คะแนน มีคะแนนเต็ม 75 คะแนน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 5 คะแนน เกณฑ์การแปลผล คือ คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 2.33 หมายถึงมีเจตคติระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 2.33- 3.67 หมายถึง มีเจตคติระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.67 หมายถึงมีเจตคติระดับสูง

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของแบบสอบถามความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพิษกระท่อม โดยผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน

เพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิจนได้ ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ 0.60 - 1.00

การหาคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (reliability) ของเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ทดสอบการตอบแบบสอบถามจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ศึกษาในโรงเรียนพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือในส่วนความรู้เกี่ยวกับพิษกระท่อมได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช 0.64 ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือในส่วนเจตคติต่อพิษกระท่อม ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช 0.97 และค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือในส่วนการใช้ประโยชน์จากพิษกระท่อมได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช 0.68

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี เลขที่โครงการวิจัย STPHO2023-209 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2566 หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียน
2. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนแต่ละแห่งเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนแต่ละแห่ง
3. ผู้วิจัยชี้แจงและอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย เอกสารแนะนำอาสาสมัคร การพิทักษ์สิทธิให้กลุ่มเป้าหมายทราบในโรงเรียนแต่ละแห่ง เพื่อขอความยินยอมในการให้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองที่บ้าน
4. เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างที่มีความสมัครใจในการเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยแนะนำการตอบแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างเข้าใจก่อนการตอบแบบสอบถามแจ้งช่องทางการสอบถามกลับมายังผู้วิจัยหากมีข้อสงสัย และแจ้งช่องทางในการส่งแบบสอบถามกลับมายังผู้วิจัย ทั้งในรูปแบบแบบสอบถามออนไลน์ (online questionnaire), อีเมล (E-mail) โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือน

ตุลาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน 2566

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลและรวบรวมข้อมูลทั้งหมด เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ทางสถิติและวิเคราะห์เนื้อหา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปและวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ ชั้นปี อาชีพของบุคคลในครอบครัว การได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพิษกระท่อม การใช้หรือเสพยาพิษกระท่อม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ
2. ระดับความรู้ เจตคติ การใช้ประโยชน์จากพิษกระท่อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานี วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
3. ความแตกต่างระหว่าง เพศ ชั้นปี ที่มีผลต่อความรู้และเจตคติเกี่ยวกับกระท่อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานี วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)
4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับเจตคติต่อพิษกระท่อมและการใช้ประโยชน์จากพิษกระท่อม ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานี วิเคราะห์โดยการหาค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson' correlation)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Institutional Review Board: IRB) ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้รับเลขที่โครงการวิจัย STPHO2023-209 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2566

ผลการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพิษกระท่อม ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 140 คน พบว่าส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 16-18 ปี คิดเป็นร้อยละ 95.00 เป็น เพศชาย ร้อยละ 35.00 เพศหญิง ร้อยละ 61.43 และเพศทางเลือก ร้อยละ 3.57 ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 ร้อยละ 65.00 อาชีพของบุคคลในครอบครัวของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร/ประมง จำนวน 67 ครอบครัว ร้อยละ 47.86 รองลงมาเป็นนักเรียน/นักศึกษา ร้อยละ 43.57 กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพิษกระท่อมจากสื่อโทรทัศน์

ร้อยละ 74.29 รองลงมาคือ สื่อสังคมออนไลน์ (social media) ร้อยละ 63.57 การใช้หรือเสพยาพิษกระท่อมของบุคคลใกล้ชิด/บุคคลในครอบครัวของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่ไม่ใช้หรือไม่เสพยาพิษกระท่อม ร้อยละ 54.29 รองลงมาคือมีคนในครอบครัว 1-2 คนที่ใช้เป็นบางครั้งร้อยละ 25.00 และมีการใช้หรือเสพยาพิษกระท่อมเป็นประจำ ร้อยละ 10.00 ส่วนการใช้หรือเสพยาพิษกระท่อมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่ไม่เคยใช้หรือเสพยาพิษกระท่อม ร้อยละ 83.57 เคยทดลองใช้แต่ไม่เกินเดือนละ 1 ครั้ง ร้อยละ 16.43 โดยไม่พบผู้ที่ใช้หรือเสพยาพิษกระท่อมมากกว่าเดือนละ 1 ครั้ง พบเพศชายใช้มากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 10.71 และร้อยละ 5.00 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับพิษกระท่อมโดยรวมอยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 67.86 คะแนนเฉลี่ย 41.03 ± 13.58 โดยมีเจตคติอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 87.14 คะแนนเฉลี่ย 1.57 ± 0.75 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์จากพิษกระท่อมเพื่อการทำงานร้อยละ 11.40 รองลงมาใช้เพื่อประโยชน์ทางการแพทย์ ร้อยละ 9.29 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปและการใช้ประโยชน์จากพิษกระท่อม (N = 140)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)
1. ข้อมูลทั่วไป	
- เพศ	
ชาย	49 (35.00)
หญิง	86 (61.43)
เพศทางเลือก (LGBTQ)	5 (3.57)
- ชั้นปี	
ม.4	23 (16.43)
ม.5	91 (65.00)
ม.6	26 (18.57)
- อาชีพของบุคคลในครอบครัว	
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
เกษตรกร/ประมง	67 (47.86)
นักเรียน/นักศึกษา	61 (43.57)
ประกอบธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ	33 (23.57)
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	18 (12.86)
พนักงานบริษัทเอกชน	8 (5.71)
รับจ้าง, พนักงานบริษัทเอกชน, ค้าขาย	9 (6.43)

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปและการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม (N = 140) (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)
2. ข้อมูลเกี่ยวกับพืชกระท่อม	
- การได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพืชกระท่อม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
สื่อโทรทัศน์	104 (74.29)
สื่อ Social Media	89 (63.57)
เพื่อน/คนรู้จัก	50 (35.71)
โรงเรียน	42 (30.00)
คนในครอบครัว	30 (21.43)
การประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานของรัฐ	22 (15.71)
สื่อสิ่งพิมพ์	2 (1.43)
- การใช้หรือเสพกระท่อมของบุคคลใกล้ชิดหรือบุคคลในครอบครัว	
ไม่มีเลย	76 (54.29)
มี 1-2 คนที่ใช้เป็นบางครั้ง	35 (25.00)
มี 1-2 คน ที่ใช้เป็นประจำ	14 (10.00)
มีมากกว่า 2 คนที่ใช้เป็นบางครั้ง	8 (5.71)
มีมากกว่า 2 คนที่ใช้เป็นประจำ	7 (5.00)
- การใช้หรือเสพพืชกระท่อมของกลุ่มตัวอย่าง	
ไม่เคยใช้	117 (83.57)
เคยใช้/กำลังใช้ < 1 ครั้ง/เดือน	23 (16.43)
เคยใช้/กำลังใช้ > 1 ครั้ง/เดือน	0 (0.00)
- การใช้หรือเสพพืชกระท่อมของกลุ่มตัวอย่าง (จำแนกตามเพศ)	
- ไม่เคยใช้	
เพศชาย	34 (24.29)
เพศหญิง	79 (56.43)
เพศทางเลือก	4 (2.86)
- เคยใช้	
เพศชาย	15 (10.71)
เพศหญิง	7 (5.00)
เพศทางเลือก	1 (0.71)

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปและการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม (N = 140) (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)
ความรู้เกี่ยวกับพืชกระท่อมของกลุ่มตัวอย่าง	
$\bar{X} \pm S.D.$	41.03 $\pm$ 13.58
ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 33.33)	37 (26.43)
ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 33.33-66.67)	95 (67.86)
ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 66.67)	8 (5.71)
- เจตคติต่อพืชกระท่อมของกลุ่มตัวอย่าง	
$\bar{X} \pm S.D.$	1.57 $\pm$ 0.75
ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 2.33)	122 (87.14)
ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.33- 3.67)	1 (0.71)
ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.67)	1 (0.71)
- การใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม (n = 23) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
เพื่อการทำงาน	16 (11.43)
เพื่อการแพทย์	13 (9.29)
เพื่อสันติภาพการ	9 (6.43)

ความรู้ต่อพืชกระท่อมโดยเฉลี่ยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ลักษณะพืชกระท่อมมีคะแนนเฉลี่ย 37.29 ± 27.59 คะแนนความรู้มาตรการทางสังคมเกี่ยวกับพืชกระท่อมมีคะแนนเฉลี่ย 48.29 ± 24.46 คะแนนความรู้ประโยชน์ของพืชกระท่อมมีคะแนนเฉลี่ย 40.15 ± 13.33 คะแนนความรู้ต่อพืชกระท่อมโดยรวมมีคะแนนร้อยละเฉลี่ย 41.02 ± 13.58 คะแนน ระดับเจตคติต่อพืชกระท่อมโดยเฉลี่ยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีคะแนนเจตคติต่อพืชกระท่อมมีค่าเฉลี่ย 1.57 ± 0.75 คะแนนจากคะแนนเต็ม 5 คะแนน โดยเป็นเจตคติต่อการใช้พืชกระท่อม การผลิตสินค้าจากพืชกระท่อมและสังคมผู้ใช้พืชกระท่อมระดับใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติและการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม (N=140)

ปัจจัย	mean±SD	Min-Max
1. ความรู้ (คะแนนเต็ม 100)	41.03±13.8	
ลักษณะพืชกระท่อม	37.29±27.59	0 - 100
มาตรการทางสังคม	48.29±24.46	0 - 100
ประโยชน์	40.15±13.33	10 - 65
2. เจตคติ (คะแนนเต็ม 5)	1.57±0.75	
การใช้พืชกระท่อม	1.57±0.81	1 - 5
การผลิตสินค้าจากพืชกระท่อม	1.56±0.79	1 - 5
สังคมผู้ใช้พืชกระท่อม	1.57±0.80	1 - 5

ความแปรปรวนของคะแนนความรู้และคะแนนเจตคติต่อการใช้กระท่อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่มีเพศต่างกัน พบว่าเพศที่แตกต่างกันมีผลต่อเจตคติต่อการใช้กระท่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และมีผลต่อการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับกระท่อม ความแปรปรวนของคะแนนความรู้เกี่ยวกับกระท่อมและคะแนนเจตคติต่อการใช้กระท่อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่มีชั้นปีต่างกัน พบว่าชั้นปีที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้เกี่ยวกับกระท่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่มีผลต่อเจตคติต่อการใช้กระท่อมและการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความแปรปรวนของความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม ของกลุ่มตัวอย่างที่มีเพศและชั้นปีต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

ตัวแปร		Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
เพศ	ความรู้	ระหว่างกลุ่ม	2	0.036	1.963	0.144
		ภายในกลุ่ม	137	0.018		
		รวม	139			
	เจตคติ	ระหว่างกลุ่ม	2	3.703	7.068	0.001
		ภายในกลุ่ม	137	0.524		
		รวม	139			
	การใช้ประโยชน์	ระหว่างกลุ่ม	2	0.802	5.043	0.008
		ภายในกลุ่ม	37	0.159		
		รวม	139			
ชั้นปี	ความรู้เกี่ยวกับกระท่อม	ระหว่างกลุ่ม	2	0.066	3.719	0.027
		ภายในกลุ่ม	137	0.018		
		รวม	139			
	เจตคติต่อการใช้กระท่อม	ระหว่างกลุ่ม	2	1.649	2.977	0.054
		ภายในกลุ่ม	137	0.554		
		รวม	139			
	การใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม	ระหว่างกลุ่ม	2	0.199	1.183	0.310
		ภายในกลุ่ม	137	0.168		
		รวม	139			

การเปรียบเทียบคะแนนเจตคติต่อการใช้กระท่อมเป็นรายคู่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามเพศ เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่พบว่าเพศชายกับเพศหญิงมีคะแนนเจตคติต่อการใช้กระท่อมแตกต่างกัน

กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ส่วนเพศทางเลือกมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อการใช้กระท่อมไม่แตกต่างกันกับเพศหญิงหรือชาย (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบเพศกับเจตคติต่อการใช้กระท่อมเป็นรายคู่ ของกลุ่มตัวอย่าง โดยการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison) LSD

เพศ	ค่าเฉลี่ยของ คะแนนเจตคติ	ชาย	หญิง	เพศทางเลือก
		1.8803	1.4016	1.3467
ชาย	1.8803	-	0.47872 (<0.001)	0.53361 (0.119)
หญิง	1.4016		-	0.05488 (0.689)
เพศทางเลือก	1.3467			-

สำหรับการเปรียบเทียบคะแนนการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมเป็นรายคู่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามเพศเมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่พบว่าเพศชายกับเพศหญิงมีการใช้

ประโยชน์จากพืชกระท่อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 ส่วนเพศทางเลือก มีคะแนนการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมไม่แตกต่างกันกับเพศหญิงหรือชาย (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบเพศกับการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมเป็นรายคู่ ของกลุ่มตัวอย่าง โดยการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison) LSD

เพศ	ค่าเฉลี่ยของ คะแนนการใช้ประโยชน์	ชาย	หญิง	เพศทางเลือก
		1.2925	1.0659	1.1333
ชาย	1.2925	-	0.2266 (0.002)	0.15918 (0.397)
หญิง	1.0659		-	0.06744 (0.714)
เพศทางเลือก	1.1333			-

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับกระท่อมเป็นรายคู่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกตามชั้นปี เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่พบว่ารายคู่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับกระท่อม

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับกระท่อมไม่แตกต่างกันกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับกระท่อมรายคู่ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชั้นปี โดยการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison) LSD

ชั้นปี	ค่าเฉลี่ยของ คะแนนความรู้เฉลี่ย	ม.4 37.536	ม.5 43.260	ม.6 36.282
ม.4	37.536	-	-0.05724 (0.068)	0.01254 (0.743)
ม.5	43.260		-	0.06978 (0.02)
ม.6	36.282			-

คะแนนเจตคติต่อพืชกระท่อมมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ

เพียร์สันโปรดักโมเมนต์ 0.43 ส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับกระท่อมไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนเจตคติและการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม ของกลุ่มตัวอย่าง

องค์ประกอบ		ความรู้	เจตคติ	การใช้ประโยชน์
ความรู้	Pearson Correlation	1	-0.141	-0.073
	Sig. (2-tailed)		0.097	0.390
เจตคติ	Pearson Correlation		1	0.433*
	Sig. (2-tailed)			0.000
การใช้ประโยชน์	Pearson Correlation			1
	Sig. (2-tailed)			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การอภิปรายผล

การวิจัยเพื่อศึกษาความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานีพบว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีความรู้ต่อพืชกระท่อมระดับปานกลาง ร้อยละ 67.86 มีคะแนนเฉลี่ย 41.03 ± 13.58 คะแนน เช่นเดียวกับเจตคติต่อพืชกระท่อมที่มีระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 1.57 ± 0.75 คะแนน และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมยังมีน้อย ร้อยละ 16.43 ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนมัธยมปลายส่วนใหญ่มีวิถีชีวิตและความใกล้ชิดต่อพืชกระท่อมไม่มากนัก โดยบทบาทหน้าที่ในครอบครัวทำให้มีความสนใจในการเลือกพืชกระท่อมมีความรู้ เจตคติ และการใช้

ประโยชน์จากพืชกระท่อมน้อยแตกต่างจากการศึกษาของรดาธรร อัญภัทรถาวร และพิพัฒน์ นนทนารณ์ เกี่ยวกับการใช้พืชกระท่อมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร 466 คน พบว่ามีความรู้ระดับปานกลางและผู้เสพใบกระท่อมระยะเริ่มต้นเป็นช่วงวัยที่ต้องประกอบอาชีพหารายได้เพื่อเลี้ยงครอบครัว ต้องทำงานหนัก ต้องใช้แรงงาน จึงพยายามแสวงหาเครื่องทุ่นแรง แต่การวิจัยนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาไม่ได้เป็นผู้ที่ใช้แรงงานจึงมีความต้องการในการเสพกระท่อมน้อยกว่า¹⁴

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานีต่างเพศกันมีเจตคติต่อการใช้กระท่อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยเพศชายมีคะแนนเจตคติต่อการใช้กระท่อมด้านบวกสูงกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ส่วนเพศทางเลือกมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อการใช้กระท่อมไม่แตกต่างกันกับทั้งเพศหญิงและชาย ทั้งนี้พบว่าเพศชายมีเจตคติต่อการใช้พืชกระท่อมสูงกว่าเพศหญิง ส่วนเพศทางเลือกซึ่งเป็นเพศที่อยู่ระหว่างหญิงและชายทำให้มีเจตคติต่อการใช้พืชกระท่อมไม่แตกต่างจากเพศอื่น ๆ อาจเนื่องจากเพศชายมีความอยากรู้อยากลองมากกว่าเพศหญิง¹⁰

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่มีเพศต่างกันมีผลต่อการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเพศชายมีการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมมากกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนเพศทางเลือก มีการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมไม่แตกต่างกันกับเพศหญิงและชาย และเพศที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับพืชกระท่อม แต่เพศชายมีการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมสูงกว่าเพศหญิงเนื่องจากเพศชายคิดว่าตนเองเป็นเพศที่ใช้แรงงานมากกว่าเพศหญิง¹⁵ ส่วนเพศทางเลือกซึ่งเป็นเพศที่อยู่ระหว่างหญิงและชายทำให้มีการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมไม่แตกต่างจากเพศอื่น ๆ

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่มีชั้นปีต่างกันมีความรู้เกี่ยวกับกระท่อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับกระท่อมมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความรู้เกี่ยวกับกระท่อม ไม่แตกต่างกันกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อาจเนื่องจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความสนใจสิ่งแวดล้อมรอบตัวและข้อมูลข่าวสาร ส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 6 เป็นกลุ่มที่อยู่ในช่วงปรับตัวเพื่อเปลี่ยนช่วงชั้นของระดับการศึกษา ส่วนคะแนนเจตคติและการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมไม่มีความแตกต่างกันในแต่ละชั้นปีทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนมัธยมปลายมีอายุใกล้เคียงกัน โดยส่วนใหญ่มีอายุ 16-18 ปี ซึ่งมีความแตกต่างของอายุน้อย จึงไม่สามารถสังเกตเห็นเจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพืชกันได้ ในขณะที่การศึกษาของพัชรพร หัตถิยา, ธีระยุทธธรรมกุล และอนัญญา ประดิษฐ์ปรีชา พบว่ากลุ่มบุคคลที่มีแนวโน้มในการใช้พืชกระท่อมจะเป็นช่วงวัยทำงานช่วงอายุ 25-59 ปี¹⁰

เจตคติต่อมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันโปรดักโมเมนต์ 0.43 ส่วนคะแนนความรู้เกี่ยวกับกระท่อมไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนเจตคติและการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม สอดคล้องกับทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้

เจตคติและพฤติกรรม (KAP)¹⁶ ที่กล่าวว่าเจตคติจะสอดคล้องกับการปฏิบัติ ขณะที่ความรู้เกี่ยวกับกระท่อมมีความสัมพันธ์ทางลบกับเจตคติและการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม เนื่องจากพืชกระท่อมเป็นพืชที่สามารถใช้ให้สามารถให้คุณและโทษได้ อีกทั้งในปัจจุบันยังมีผลิตภัณฑ์อาหารและยาหลายชนิดที่สามารถใช้ทดแทนคุณสมบัติของพืชกระท่อมได้ทั้งยังอยู่ในรูปที่ใช้งานง่ายกว่า ผู้เสพพืชกระท่อมเพื่อความบันเทิงมีภาพลักษณ์ที่ไม่ดีในสังคม จึงทำให้ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับพืชกระท่อมไม่ผลต่อการเสพพืชกระท่อม โดยเฉพาะการเสพเพื่อสันทนาการ¹⁷

สรุป

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีความรู้ เจตคติและการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม ในระดับน้อยนักเรียนส่วนใหญ่ได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพืชกระท่อมจากสื่อโทรทัศน์ โดยนักเรียนเพศชายจะมีเจตคติที่ดีต่อพืชกระท่อมและมีการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมมากกว่านักเรียนเพศหญิง นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความรู้เกี่ยวกับพืชกระท่อมสูงกว่านักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่วน ในชั้นปีอื่นมีความรู้ ในชั้นปีอื่นมีความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม ไม่แตกต่างกันเจตคติต่อพืชกระท่อมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมโดยการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์เพื่อความคงทนในการทำงาน

ข้อเสนอแนะ

การส่งเสริมใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมทาง การแพทย์นอกจากการให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของพืชกระท่อมแล้วยังต้องมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อขออนุญาตปรับเปลี่ยนรูปแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความสะดวกน่าใช้และปรับเปลี่ยนเจตคติต่อการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อม เพื่อให้เกิดการใช้ทางการแพทย์อย่างถูกต้องและลดการใช้พืชกระท่อมเพื่อสันทนาการ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาความรู้ เจตคติ และการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมในกลุ่มอื่น ๆ เช่น นักศึกษาสายอาชีพ กลุ่มผู้ค้าพืชกระท่อม เป็นต้น เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากพืชกระท่อมที่เหมาะสมต่อไป

ควรมีการศึกษาประสิทธิภาพของพืชกระท่อมเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์จากผู้ที่เคยเลือกใช้ผลิตภัณฑ์จากพืชกระท่อม ทั้งในรูปยาแผนปัจจุบัน และสมุนไพร

เอกสารอ้างอิง

1. Saingam D, Singh D, Geater A, Assanangkornchai S, Jitpi boon W, Latkin C. The health impact of long-term Kratom (*Mitragyna speciosa*) use in southern Thailand. *Substance Use & Misuse* 2023;58(10):1212–25.
2. พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) . ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนที่ 19. (19 กุมภาพันธ์ 2562)
3. สุจิตรา ทองประดิษฐ์โชติ. (2549).ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของ Mitragynine สารสำคัญในใบกระท่อม. *จุลสารข้อมูลสมุนไพร* 2006;24(1):6-16.
4. พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 8) . ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนที่ 35. (26 พฤษภาคม 2564)
5. Chodchoy P. Method validation for the quantification of Mitragynine in blood and urine by using online solid phase extraction liquid chromatography-mass spectrometry. *J Appl Res Sci Tech* [Internet]. 2021 Oct [cited 2024 Jun 7];20(2): [about 14 p.]. Available from: <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/rmutt-journal/article/view/24164>
6. อังคณา ประวัติวิสิษฐ, วิไลพร สุพรรณ, ภัทธภรณ์ สมบุศย์, ขนิษฐา วรสานนท์ และพงศาราว วิจิตเวชไพศาล. กัญชา กระท่อม และฟ้าทะลายโจร เรื่องที่ต้องทำความเข้าใจ คุณค่าและงานวิจัยความรู้ สัก. *เวชบัณฑิต* 2565;15(4):266-274.

7. Karunakaran T, Ngew KZ, Zailan AAD, Mi-an Jong VY, Abu Bakar MH. The chemical and pharmacological properties of Mitragynine and its diastereomers: an insight review. *Front Pharmacol*. 2022 Feb 24;13:805986. doi: 10.3389/fphar.2022.805986. PMID: 35281925; PMCID: PMC8907881.

8. ศุภกิตต์ เสขวิจิตร, จิตติมา ดำรงวัฒนะ, พงศ์ประสิทธิ์ อ่อนจันทร์ และบุญยั้ง ประทุม. พฤติกรรมของเยาวชนที่เสพยาเสพติด กระท่อม กรณีศึกษา กลุ่มเยาวชนกลุ่มหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารสังคมพัฒนา* 2563;3(1):16-29.

9. Hassan Z, Muzaimi M, Navaratnam V, Yusoff NH, Suhaimi FW, Vadivelu R, et al. From Kratom to Mitragynine and its derivatives: physiological and behavioural effects related to use, abuse, and addiction. *Neurosci Biobehav Rev*. 2013 Feb;37(2):138-51. doi: 10.1016/j.neubiorev.2012.11.012. Epub 2012 Dec 1. PMID: 23206666.

10. บัณฑิต ดันธณปัญญาร, ทศพรพรณ เวชศาสตร์, นลพรณ ชันติกุลานนท์, ศศิวิมล จันทร์มาลี และอภิเชษฐ์ จำเนียรสุข. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้พืชกระท่อม ของประชาชนอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านกระแซง จังหวัดปทุมธานี. *วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์* 2566; 18 (2):45-59.

11. Charoenratana S, Anukul C, Aramrattana A. Attitudes towards Kratom use, decriminalization and the development of a community-based Kratom control mechanism in Southern Thailand. *Int J Drug Policy*. 2021 Sep;95 103197. doi:10.1016/j.drugpo.2021.103197. PMID: 33991888.

12. พระราชบัญญัติพืชกระท่อม พ.ศ. 2565. ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 139 ตอนที่ 52 ก. (26 สิงหาคม 2565).

13. Bloom, B.S. *Taxonomy of Education Objectives, Handbook 1 : Cognitive Domain*. New York : David Mekey; (1964).

14. รดาธร อัญภัทรถาวร และ พิพัฒน์ นนทนาธรณ์. ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติต่อการใช้กระท่อมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารสมาคมนักวิจัย 2565;27(2):150-165.

15. พิชราพร หัตถิยา, ชีระวุธ ธรรมกุล และอนัญญา ประดิษฐ์ปรีชา. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพของประชาชนเขตอำเภอเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารกฎหมายและนโยบายสาธารณสุข 2566;9(2):285-296.

16. Schwartz NE. Nutritional knowledge, attitudes, and practices of high school graduates. J Am Diet Assoc. 1975 Jan;66(1):28-31. PMID: 1110296.

17. วัลรัตน์ ชยอนันตพัฒน์. การศึกษาความชุกของกลุ่มอาการร่วมทางจิตเวชและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้เสพติดกระท่อมในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต. วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11 2564;35(2):1-16.

ประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้ ทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ร่วมกัน

พรรณวรดา สุวัน นักศึกษาปริญญาเอก สาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มรภ. อุตรธานี

ชาติชาย ม่วงปทุม ผศ. ดร. สาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มรภ. อุตรธานี

จุฬามาศ จันทศรีสุต รศ. ดร. สาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มรภ. อุตรธานี

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้และศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบดำเนินการวิจัย ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2565-กรกฎาคม 2567 โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ 1) ระยะพัฒนารูปแบบ ดำเนินการพัฒนา 5 ขั้นตอนตาม กระบวนการออกแบบพัฒนา ADDIE Model 2) ศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบ โดยใช้วิธีวิจัยแบบก่อนทดลองเพื่อ เปรียบเทียบผลการศึกษาหลังให้สิ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 แบ่งเป็นสองกลุ่ม ๆ ละ 24 คน ระยะเวลาในการใช้รูปแบบที่พัฒนา 5 สัปดาห์ เครื่องมือวิจัยได้แก่ 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และ 2) แบบประเมิน สมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพ 5 ด้าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติวิเคราะห์ใช้ One way MANOVA

ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล มี กระบวนการจัดการเรียนรู้ 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะเตรียมความพร้อมผู้เรียน 2) ระยะจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การ เฝ้ายกับภาวะสับสนและตรวจสอบอารมณ์ความรู้สึกของตนเอง ขั้นที่ 2 การประเมินสมมุติฐาน ความเชื่อของตนเองและ การเปิดใจยอมรับการเปลี่ยนแปลงมุมมอง ขั้นที่ 3 การสำรวจ ค้นหาทางเลือกในการปฏิบัติและการวางแผนการปรับปรุงมอง ลองพฤติกรรมใหม่ ขั้นที่ 4 การแสวงหาความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการสร้างสุขภาพอย่างมืออาชีพ ขั้นที่ 5 การทดลองทำตามบทบาทใหม่สร้างความมั่นใจและบูรณาการสู่การมีพฤติกรรมใหม่ที่ใช่สำหรับเรา และ 3) ระยะสรุปและ เผยแพร่ผลการเรียนรู้ สมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 ($F=3.47$) ค่า Partial Eta Squared = 0.29 ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านบริหารจัดการ และด้านปฏิบัติ กิจกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนด้านการพัฒนาเครือข่าย ด้านการวิจัยและการจัดการความรู้ ไม่มีความแตกต่างกัน

คำสำคัญ สมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพ นักศึกษาพยาบาล ทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ทฤษฎีการเรียนรู้ร่วมกัน

Instructional Model to Promote Health Promotion Competencies in Nursing Students by Using Transformative Learning Theory Combine with Collaborative Learning Theory.

Panwarada Suwan. Doctor of Philosophy Student in Curriculum and Instruction Program, Faculty of Graduate studies, Udon Thani Rajabhat University

Chatchai Muangpatom. Faculty of Graduate studies, Udon Thani Rajabhat University

Julamas Jansrisukot. Faculty of Graduate studies, Udon Thani Rajabhat University

Abstract

The objective of this research was develop and study the effectiveness of an instructional model. The research processes on 2022 June-2024 July, divided into 2 phases: 1) 5-step model development according to the design and development process of ADDIE Model and 2) study the effectiveness of the model by using pre-experimental design to compare the results after giving experimental conditions. Sample group was the second year nursing students divided into 2 groups of 24 students each, the experiment group were performed in 5 weeks. The research tools were 1) the instructional model and 2) the assessments of 5 health promotion competencies. Data were analyzed by descriptive and analytic statistics using One way MANOVA.

The results showed that the instructional model to promote health promotion competencies in nursing students composed of 3 phases of learning management: 1) prepare learners, 2) manage learning in 5 stages: stage 1 encounter difficult and confused situations and examine self emotion, stage 2 hypothesis evaluation of self-belief and openness to change perspectives, stage 3 exploring to find alternative practices and plans for adjustment new perspectives for trying new behaviors, stage 4 seeking knowledge and skills necessary for professional health promotion and stage 5 experiment with new roles to build confidence and integration into new behaviors and the last phases 3) summarize and disseminate the learning outcomes. Only health promotion competencies in personal characteristics, managements, and activities were found significantly higher in the experimental group than in the control group ($F=3.47$, $p<0.01$), Partial Eta Squared = 0.29. There is no difference in networking and research& knowledge management.

Keyword: health promotion competencies, nursing students, transformative learning theory , collaborative learning theory

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยมีการจัดการศึกษาพยาบาลและผดุงครรภ์ในระดับอุดมศึกษาโดยมุ่งจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสำเร็จการศึกษาไปเป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลรักษาสุขภาพของประชาชนได้อย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนดไว้ทั้งในสถานะปกติ เบี่ยงเบน เจ็บป่วย ครอบคลุมการรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ¹ อย่างไรก็ตามการตื่นตัวในการดำเนินงานด้านสุขภาพตามแนวคิดสาธารณสุขแนวใหม่ตามท้องถื่นการอนามัยโลกเคยเสนอให้การสร้างเสริมสุขภาพเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการนำไปใช้เพิ่มสมรรถนะการควบคุมและดูแลสุขภาพตนเองสู่การมีสุขภาพดีของบุคคลนั้น² กำลังกลับมามีความเข้มข้นขึ้นอีกครั้งโดยมีสาเหตุมาจากภาวะสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพและการเจ็บป่วยของประชาชนยังไม่มีแนวโน้มที่ดีขึ้น สภาพดังกล่าวจึงนำมาสู่คำถามที่ว่าจัดการเรียนการสอนด้านการพยาบาลและสุขภาพในปัจจุบันว่าได้มีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพได้สอดคล้องไปกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของปัญหาสุขภาพดังที่กล่าวไปหรือไม่ อย่างไร

การสร้างเสริมสุขภาพเป็นกระบวนการที่ให้ความสำคัญไปที่กิจกรรมที่บุคคลจะต้องกระทำ³ เพื่อให้มีสุขภาพดีโดยใช้กระบวนการเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ของบุคคลเพื่อเพิ่มความสามารถและทักษะในการจัดการตนเองให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับตัวบุคคลไปสู่การ มีพฤติกรรมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี ลดอัตราป่วยลดการเกิดโรค⁴ การปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพจะประสบความสำเร็จได้นั้น ผู้ปฏิบัติจะต้องเป็นผู้ที่มีสมรรถนะ คือสามารถบูรณาการความรู้ เจตคติ ทักษะและคุณลักษณะต่าง ๆ เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพเข้าด้วยกันจึงจะผลักดันให้การปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพประสบความสำเร็จได้⁵ และที่สำคัญยิ่งกว่านั้นคือ พยาบาลยังต้องมีทัศนคติที่ดีต่อการสร้างเสริมสุขภาพ จนนำไปสู่การเป็นตัวอย่างที่ดีในการสร้างเสริมสุขภาพ จึงถือได้ว่าเป็นพยาบาลที่มีสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพ⁶

การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลง (transformative learning) ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ร่วมกัน (collaborative learning) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้เป็นกลุ่ม โดยสมาชิกในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์กันและมีเป้าหมายร่วมกัน เป็นกระบวนการที่จะอำนวยความสะดวกให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกรอบของการอ้างอิงโลกทัศน์ ความคิด ความเชื่อ ทัศนคติที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลได้ โดยมีหลักการการ

เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงของตนเองหรือของสมาชิกกลุ่มที่มีสภาพที่คล้ายคลึง ใกล้เคียงหรือเหมือนกัน ซึ่งเป็นประสบการณ์ที่สามารถกระตุ้นให้เกิดการสร้างจิตสำนึกใหม่ เปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ผ่านการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณและการสนทนาอย่างสร้างสรรค์ ทำให้บุคคลเกิดความรู้ความเข้าใจในตนเอง เข้าใจโลกใหม่ที่จริงแท้และถูกต้องกว่าเดิมมีความตื่นรู้ มีสมดุลงของชีวิตเกิดการเปลี่ยนแปลงภายในตนเองอย่างลึกซึ้งและมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจนกลายเป็นบุคคลที่สมบูรณ์มากขึ้น⁷ ดังจะเห็นได้จากการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้มาเป็นระยะเวลายาวนานมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลของตนเองได้ โดยพบว่าประสบการณ์รุนแรงทางลบที่รุนแรงที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และเป็นประสบการณ์ตรงมีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม⁸ นอกจากนี้ยังพบว่านักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงมาใช้ในการจัดการเรียนรู้พบว่านักศึกษาเกิดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีการเปลี่ยนแปลงความคิด ความเชื่อ วิถีปฏิบัติ และค้นพบวิธีการเรียนรู้ใหม่ พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาด้วยตนเองมีความเชื่อมโยงกันอย่างมีนัยยะจนนำไปสู่การตระหนักรู้และปฏิบัติการพยาบาลอย่างสมเหตุผล⁹ จากการทบทวนวรรณกรรมจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันจึงมีความเหมาะสมในการที่จะจัดให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีสมรรถนะในการสร้างเสริมสุขภาพได้ดังที่กล่าวมา

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี มีการจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตพยาบาลที่ต้องประยุกต์ศาสตร์ต่างๆในการให้บริการดูแลผู้ป่วยและประชาชนทุกช่วงวัย โดยหลักสูตรกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ข้อที่หนึ่งว่า เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วผู้เรียนต้องมีสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาลและฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วยได้ การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพจึงเป็นเป้าหมายหลักในการจัดการเรียนรู้ของหลักสูตร โดยหลักสูตรได้กำหนดเนื้อหาการสร้างเสริมสุขภาพไว้ในวิชาการพยาบาลในทุกช่วงวัย นอกจากนั้นยังมีวิชาการพยาบาลเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพไว้ด้วย¹⁰ สอดคล้องกับการวิเคราะห์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต¹¹

พบว่าทุกหลักสูตรได้มีการจัดการเรียนการสอนเนื้อหาที่เกี่ยวข้องในวิชาทางการพยาบาลตามวัยและมีรายวิชาเฉพาะคือวิชาการพยาบาลเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ และยังสอดคล้องกับการสัมภาษณ์ผู้บริหารหลักสูตรที่พบว่าทุกหลักสูตรมีการจัดการเรียนรู้เนื้อหาดังกล่าวในหลักสูตรที่ดูแลอยู่ ส่วนรูปแบบการเรียนการสอนนั้นพบว่าส่วนใหญ่เป็นการให้ความรู้โดยการบรรยายให้ผู้เรียนเข้าใจในหลักการ กลวิธี ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพและให้ผู้เรียนวิเคราะห์สถานการณ์ที่กำหนดเกี่ยวกับสุขภาพ⁴ ทั้งนี้รูปแบบการสอนดังกล่าวสอดคล้องกับการสนทนากลุ่มของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาที่เคยเรียนเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพที่ผ่านมาที่สะท้อนผลถึงความวิตกกังวลและความเชื่อของผู้สอนและผู้เรียนที่กล่าวว่า การเรียนการสอนนั้นไม่มีความน่าจะเป็นที่จะให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพได้เนื่องจากวิธีสอนเน้นการบรรยาย การอภิปราย การวิเคราะห์สถานการณ์ นอกนั้นยังพบรูปแบบการสอนอื่น ๆ เช่น การสอนแบบบูรณาการหลายวิชา^{4,12} การสอนแบบพัฒนาโครงการ³ แต่ในรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นมาก่อนหน้านี้ยังพบประเด็นปัญหาคือใช้ระยะเวลาเนิ่นนานเกินไปไม่สามารถวัดผลลัพธ์ที่เกิดจากกระบวนการได้ทันที รวมทั้งยังไม่สามารถวัดสมรรถนะผู้เรียนเป็นรายบุคคลให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของหลักสูตรได้ จากสภาพปัญหาพอจะสรุปได้ว่าผู้เรียนที่เรียนตามรูปแบบที่มีมาก่อนเกิดปัญหาในการประยุกต์ใช้ความรู้ไปสู่การปฏิบัติไม่สามารถวัดผลออกมาเป็นเชิงพฤติกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพที่เรียกว่า มีสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพได้อย่างแท้จริง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลที่มีความชัดเจน สอดคล้องกับหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ความต้องการของผู้สอน และความต้องการของผู้เรียน เพื่อใช้พัฒนานักศึกษาพยาบาลให้เกิดการปรับเปลี่ยนความคิด ความเชื่อที่เป็นอุปสรรคต่อการสร้างเสริมสุขภาพจนสามารถเปลี่ยนแปลงตนเองให้เป็นผู้ที่มีคุณลักษณะในด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ปฏิบัติกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ บริหารจัดการพัฒนาภาคีเครือข่ายและวิจัยและจัดการความรู้ด้านการสร้างเสริมสุขภาพได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา(research and development; R&D) ดำเนินการตั้งแต่มีนาคม 2565 - กรกฎาคม 2567 โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการตามขั้นตอนการพัฒนาแบบการเรียนรู้ ADDIE Model 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (Analyze needs) เป็นการศึกษาสภาพปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เลือกแบบเฉพาะเจาะจง มี 3 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) ผู้บริหารหลักสูตร จำนวน 5 คน 2) อาจารย์ผู้สอน เนื้อหารายวิชาที่เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพ จำนวน 5 คน และ 3) นักศึกษาพยาบาลที่เคยผ่านการเรียนเนื้อหาหรือรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพ จำนวน 10 คน

ระยะเวลาในการดำเนินการระหว่างเดือนมิถุนายน-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ขั้นที่ 2 และขั้นที่ 3 การออกแบบและการจัดทำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (Design and Development instructional model) เป็นขั้นตอนการร่างรูปแบบกำหนดรายละเอียดของรูปแบบ และพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบของรูปแบบตามกรอบแนวคิดของทฤษฎีระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จากนั้นได้จัดประชุมผู้เชี่ยวชาญในด้านการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น จำนวน 5 คนเพื่อวิพากษ์รูปแบบและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบในการประชุมสัมมนาอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญ(connoisseurship method) วันที่ 23 กันยายน 2566

ขั้นตอนที่ 4 ทดลองใช้รูปแบบ (Implementation of the instructional model) ดำเนินการนำแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้สอนกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้และศึกษาปัญหาและอุปสรรคระหว่างการดำเนินการจัดการเรียนรู้ และนำมาปรับปรุงรูปแบบให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น โดยนำรูปแบบไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คน (2 กลุ่ม) ดำเนินการระหว่างวันที่ 22 เมษายน – 3 พฤษภาคม 2567 ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ 3/2566

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (Evaluate and Revise the Instructional Model) หลังการทดลองใช้ในขั้นตอนที่ 4 แล้ว ผู้วิจัยนำผลที่วิเคราะห์ได้มาปรับปรุงและจัดทำรูปแบบฉบับสมบูรณ์ที่พร้อมใช้งาน เพื่อนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจริงในระยะที่ 2 ของการวิจัย

ระยะที่ 2 ระยะศึกษาประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยก่อนทดลอง(pre-experiment) แบบมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วัดหลังให้สิ่งทดลอง (non-equivalent posttest control group design)

ประชากร

นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ปีการศึกษา 2567 จำนวน 84 คน

กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาคณะพยาบาล ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ประจำปีการศึกษา 2567 จำนวน 48 คน จัดเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 24 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ 1) เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่กำลังเรียนวิชาพยาบาลเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ 2) เป็นผู้ที่มีความสุขเพียงพอนจากความปกติอย่างน้อย 1 ปัญหา เช่น ปัญหาความอ่อน ปัญหาความเครียด ปัญหาการนอนหลับและการพักผ่อน เป็นต้น และ 3) เป็นผู้ที่ยินดียใจร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power Version 3.1.9.6 โดยกำหนดให้ Effect size (d) = 0.29¹³, a error prob = 0.05, Power(1-b error) = 0.8 กำหนดกลุ่ม

ตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 48 คน ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 24 คน การสุ่มตัวอย่างโดยการนำรายชื่อของนักศึกษาทั้งหมดใส่ในวงล้อการสุ่ม หมุนวงล้อครั้งที่ 1 ได้รายชื่อเข้ากลุ่มที่ 1 และหมุนวงล้อครั้งที่ 2 ได้รายชื่อเข้ากลุ่มที่ 2 สลับกันไปจนครบกลุ่มละ 24 คน จากนั้นทำการจับสลากกลุ่มเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย 24 มิถุนายน ถึง 31 กรกฎาคม 2567 รวม 5 สัปดาห์

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แปรค่าเป็น 2 รูปแบบ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพและรูปแบบการเรียนรู้แบบดั้งเดิม

ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) สมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล 2) ด้านบริหารจัดการ 3) ด้านปฏิบัติการกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ 4) ด้านการพัฒนาเครือข่ายการสร้างเสริมสุขภาพ และ 5) ด้านการวิจัยและการจัดการความรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำแนกเป็น 2 ระยะ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 ประกอบด้วย

1.1 แนวคำถามการสัมภาษณ์ผู้บริหารหลักสูตรเป็นคำถามปลายเปิด ศึกษาเกี่ยวกับบริบทเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต และข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้

1.2 แนวคำถามการสนทนากลุ่มสำหรับอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาที่เคยสอนและเรียนเนื้อหา รายวิชาการพยาบาลเพื่อสร้างเสริมสุขภาพมาก่อน เป็นคำถามปลายเปิดที่ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพ แล้วนำมาสร้างกรอบในการสนทนา 4 ประเด็น ดังนี้ (1) สภาพเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนรายวิชา/เนื้อหาเกี่ยวข้อง (2) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ (3) ความเชื่อเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และ (4) ข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล

1.3 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ก่อนนำไปใช้ในประเมินตามองค์ประกอบของรูปแบบ กำหนดค่าคะแนนความเหมาะสมแบบ Rating Scale ระดับความเหมาะสมต่ำสุดถึงสูงสุดเท่ากับ 1-5 คะแนน เกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้อยู่ในระดับมากขึ้นไป (มากกว่า 3.50 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ แนวคำถามการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม และแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ได้รับการตรวจสอบโดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิก่อนและแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 ประกอบด้วย 2 ประเภท ได้แก่

2.1 เครื่องมือทดลอง คือ รูปแบบจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วยองค์ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ มีการจัดการเรียนรู้ออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน มีกิจกรรมการดำเนินการ 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมฝึกสมาธิ กิจกรรมรู้จักกันอย่างลึกซึ้ง กิจกรรมเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้

ระยะที่ 2 การจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การเผชิญกับภาวะยุ่งยาก สับสนและตรวจสอบอารมณ์ความรู้สึกของตนเอง ขั้นที่ 2 การประเมินสมมติฐาน ความเชื่อของตนเองและการเปิดใจยอมรับการเปลี่ยนแปลง ขั้นที่ 3 การสำรวจ ค้นหาทางเลือกในการปฏิบัติ และการวางแผนการกระทำใหม่ ขั้นที่ 4 การแสวงหาความรู้ และทักษะสำหรับการดำเนินการตามแผน ขั้นที่ 5 การทดลองทำตามบทบาทใหม่ การสร้างความมั่นใจและการบูรณาการเป็นวิถีใหม่ในชีวิตประจำวัน โดยมีแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน

ระยะที่ 3 ระยะสรุปผลและเผยแพร่ผลการเรียนรู้ใช้กิจกรรมเทคนิคใด ๆ มีไว้แบ่งปัน

2.2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพ ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลของอนัญญา คูอาริยะกุลและศศิธร ชิตนัย¹⁴ จำนวน 26 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน มีลักษณะการวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ คะแนน 1-5 คะแนน โดย

แบ่งระดับพฤติกรรมหรือคุณลักษณะของนักศึกษาที่ตรงกับหัวข้อประเมินในระดับน้อยที่สุดไปจนถึงมากที่สุด แปลผลคะแนนที่ได้คือแบ่งระดับสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพเป็น 4 ระดับ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.99 มีสมรรถนะในระดับต่ำ, 2.00-2.99 มีสมรรถนะในระดับปานกลาง, 3.00-3.99 มีสมรรถนะในระดับสูง และ 4.00-5.00 มีสมรรถนะในระดับสูงที่สุด

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

รูปแบบจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล ได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญโดยการประชุมสัมมนาอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญ (connoisseurship method) จำนวน 5 คน ดำเนินการในวันที่ 23 กันยายน 2566 มีคะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมของเครื่องมือ เท่ากับ 4.70 ± 0.28

แบบประเมินสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพ ตรวจสอบคุณภาพโดยการหาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาหัวข้อ (I-CVI) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.6-1.00 ส่วนค่าความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (S-CVI) เท่ากับ 0.93 และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาจากสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) โดยนำไปเก็บข้อมูลจากนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เคยเรียนวิชาการพยาบาลเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ จำนวน 76 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) เท่ากับ 0.87

การวิเคราะห์ข้อมูล

(1) ข้อมูลจากแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(2) ข้อมูลจากแบบประเมินสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพ 5 ด้านระหว่าง โดยใช้สถิติ one way MANOVA เนื่องจากมีตัวแปรที่นำมาใช้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มมีมากกว่า 1 ตัวแปร ซึ่งตัวแปรทั้งหมดเป็นตัวแปรแบบต่อเนื่อง ก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ คือ ทดสอบการแจกแจงแบบปกติของข้อมูลโดยใช้สถิติ Shapiro - Wilk และทดสอบการแจกแจงแบบปกติหลายตัวแปร

(multivariate normality distance) โดยวิธี Mahalanobis Distance พบว่าค่า Mahal. Distance เท่ากับ 9.309 แสดงว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติทุกชุด ตรวจสอบด้านความเท่ากันของความแปรปรวนประชากร โดยใช้สถิติ Levene's test of equality of error variances และตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้านเมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม (Variance-Covariance Matrix) โดยใช้สถิติ Box's M พบว่า การทดสอบไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.223$) แสดงให้เห็นว่า สมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีค่าความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน จากผลการทดสอบเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ One-way MANOVA

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เลขที่รับรอง อว 0622.7/2567 เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2567 โดยในโครงการครั้งนี้ หลังจากทำการทดลองเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการสอนเพิ่มเติมให้ผู้เรียนในกลุ่มควบคุมและประชากรที่เหลือที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเป็นเวลา 5 สัปดาห์ก่อนจะสิ้นสุดภาคการศึกษา

ผลการวิจัย

1. ปัญหาการจัดการเรียนรู้ความรู้สึกกังวลใจ ความเชื่อของผู้สอนและผู้เรียนในการส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล

สภาพปัญหาจากการจัดการเรียนการสอนในเนื้อหาและรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพและการประเมินผลการเรียนรู้ในปัจจุบันไม่สามารถสะท้อนให้เห็นผลการเรียนรู้เชิงสมรรถนะเป็นรายบุคคลได้ เนื่องจากมีการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการร่วมกันหลายวิชาตลอดหลักสูตรที่ต้องใช้เวลาพัฒนาอย่างต่อเนื่องหลายปีจึงยังไม่สามารถวัดผลได้ อีกทั้งมีบางส่วนจัดการเรียนรู้ผ่านโครงการสร้างเสริมสุขภาพแต่ก็ไม่สามารถวัดผลการวัดสมรรถนะแยกเป็นรายบุคคลได้เช่นเดียวกัน นอกจากนี้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนเนื้อหาหรือรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพนั้นกล่าวว่าความเป็นไปได้ที่จะให้ผู้เรียนจะเป็นผู้ที่มีสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพมีน้อยมากเนื่องจากเนื้อหาที่เรียนไม่ใช่เนื้อหาหลักในรายวิชาทางการ

พยาบาล และยังถูกถ่ายทอดให้ผู้เรียนผ่านการสอนเพื่อให้ความรู้ในเชิงหลักการและทฤษฎีเท่านั้นมีการมอบหมายงานให้ค้นคว้า ส่งงานเป็นแบบรายงาน รวมทั้งภาษาที่เกี่ยวข้องยังถูกสื่อสารออกมาแก่ผู้เรียนแบบเป็นศัพท์เฉพาะที่มาจากประสบการณ์ของผู้สอนซึ่งมีความเข้าใจยากตามการรับรู้ของผู้เรียน ดังนั้น การประเมินผลลัพธ์ในผู้เรียนจึงไม่สามารถวัดออกมาในรูปแบบสมรรถนะได้

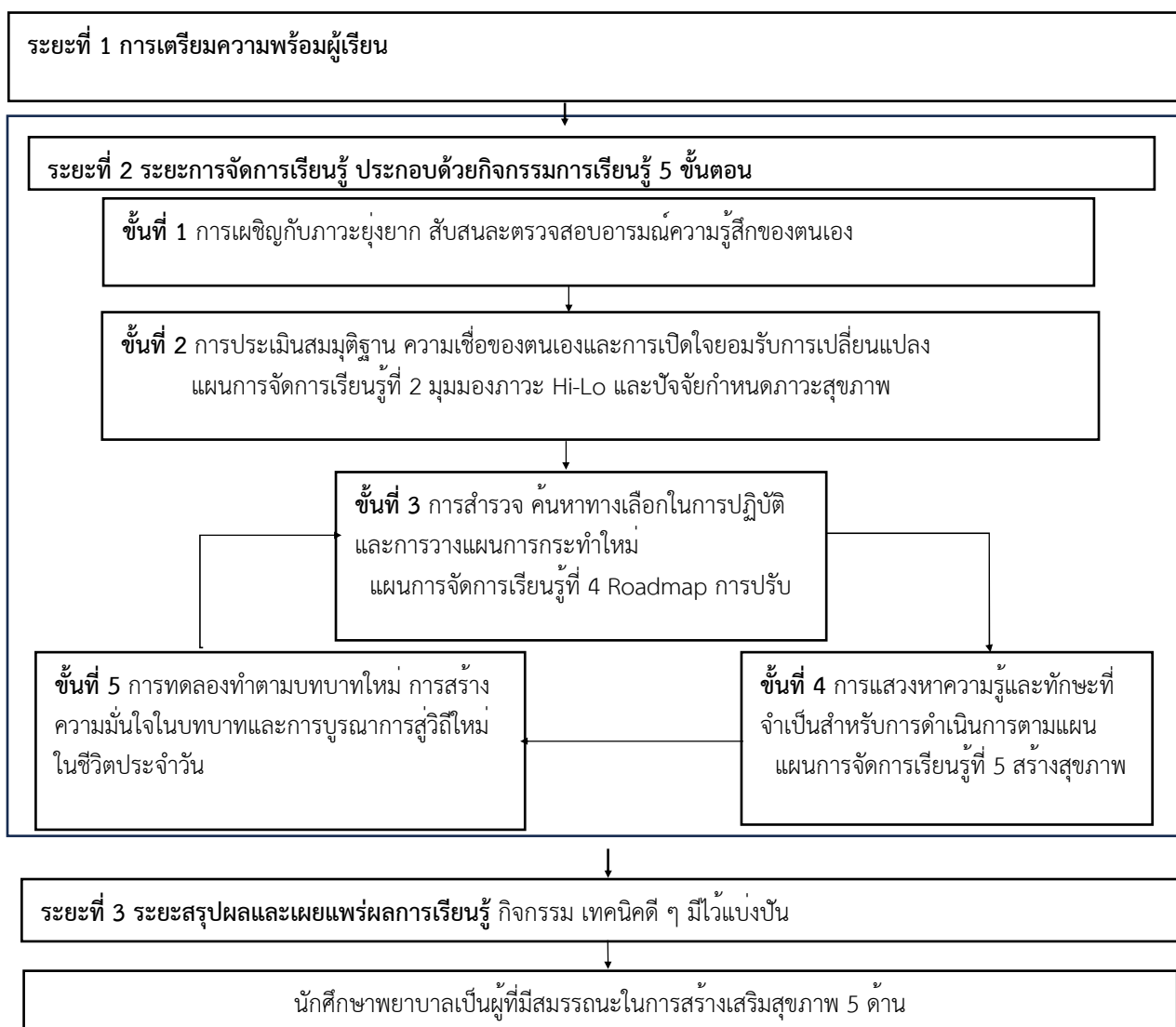
ปัญหาดังกล่าวเกิดจากความเชื่อและทัศนคติของผู้สอนและผู้เรียนที่เชื่อว่าการสร้างเสริมสุขภาพเป็นเรื่องที่มองไม่เห็นความสำคัญจริงในหลักสูตร เนื่องจากเนื้อหาการสร้างเสริมสุขภาพเป็นสิ่งที่ผู้สอนจะกล่าวถึงบ้างเป็นส่วนน้อยมากในการเรียนของรายวิชาต่าง ๆ ในบางวิชายังเป็นเพียงหัวข้อเล็ก ๆ ในบทหนึ่งเท่านั้น ทัศนคติหรือความเชื่อดังกล่าวจึงเป็นเหตุทำให้ผู้สอนไม่ให้ความสำคัญกับการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดประเมินผล โดยเฉพาอย่างยิ่งการวัดในรูปแบบของสมรรถนะยิ่งทำให้มีความยากมากขึ้นเพราะเชื่อว่าสมรรถนะจะเกิดขึ้นหรือวัดได้จากรายวิชาปฏิบัติเท่านั้น ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพจึงมีความยาก มีความซับซ้อนทั้งในการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดประเมินผล อีกทั้งการที่ไม่มีความสำคัญตามการรับรู้ของทั้งผู้เรียนและผู้สอน ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพจึงถูกออกแบบให้มีการจัดการเรียนรู้และวัดผลในด้านความรู้มาโดยตลอด

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพสำหรับนักศึกษาพยาบาล

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นใช้จัดการเรียนรู้ในวิชาพยาบาลเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แนวคิดของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ 4) บทบาท ผู้สอน บทบาทผู้เรียน 5) ปัจจัยสนับสนุน 6) การประเมินผลการเรียนรู้ 7) ผลที่ผู้เรียนจะได้รับ แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาคือทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (transformative learning theory) ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ร่วมกัน (collaborative learning theory) โดยนำหลักการที่สำคัญของทฤษฎีมาจัดทำเป็นกระบวนการเรียนรู้และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ เรียนรู้เป็นกลุ่มขนาด 6 คน ไม่ละความสนใจแต่มีความสนใจประเด็นปัญหาที่ต้องเรียนรู้ร่วมกัน เรียนรู้ผ่านการรับรู้จากประสบการณ์

(experiences) มีการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical self-reflection) มีกิจกรรมการสนทนาเชิงวิพากษ์ (critical discourse) มีการทำกลุ่มสนทนา (dialogue) มีการพึ่งพาและเกื้อกูลกัน (positive interdependence) เพื่อช่วยกันพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ เป็นกำลังใจในการปฏิบัติกิจกรรมด้วยกัน และมีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (group processing) เพื่อประเมินผลลัพธ์ นำผลการเรียนรู้ที่วิเคราะห์ได้มาส่งเสริมให้ผลงานของกลุ่มประสบความสำเร็จช่วยฝึกทักษะการรู้คิด (metacognition) สามารถที่จะประเมินการคิดและพฤติกรรมของตนที่ได้ทำไปได้ว่าเหมาะสม ถูกต้อง เพียงพอที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในลำดับต่อไปรูปแบบการเรียนรู้มี 7 องค์ประกอบ มีกระบวนการ

จัดการเรียนรู้ 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ระยะที่ 2 ระยะจัดการเรียนรู้ มีแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผนการเรียนรู้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เมื่อฉันมีภาวะ Hi-Lo (ความเป็ยเบนทางสุขภาพ) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 มุมมองภาวะ Hi-Lo และปัจจัยกำหนดภาวะสุขภาพ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ทางเลือกจัดการภาวะ Hi-Lo แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 Roadmap การปรับมุมมอง ลองพฤติกรรมใหม่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 สร้างสุขภาพอย่างมีอาชีพ แผนการเรียนรู้ที่ 6 พฤติกรรมใหม่ที่ใช่สำหรับเรา และระยะที่ 3 ระยะสรุปผลและเผยแพร่ผลการเรียนรู้ (รายละเอียด ดังภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล

3. สมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล

3.1 สมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล จำนวน 48 คน โดยนักศึกษากลุ่มทดลอง จำนวน 24 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 95.83 อายุเฉลี่ย 21.47 ปี มีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพเท่ากับ 3.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)=0.25 กลุ่มควบคุม จำนวน 24 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 95.83 อายุเฉลี่ย 21.69 ปี

มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)=0.13 โดยพบว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม 4 ด้าน คือ คุณลักษณะการสร้างเสริมสุขภาพ บริหารจัดการ การสร้างเสริมสุขภาพ ปฏิบัติกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ และการวิจัยและการจัดการความรู้ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (N=48)

ตัวแปร	คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพหลังเรียน	
	กลุ่มทดลอง (N=24)	กลุ่มควบคุม (N=24)
	$\bar{X} \pm S.D.$	$\bar{X} \pm S.D.$
สมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพโดยรวม	3.78 $\pm$ 0.25	3.56 $\pm$ 0.13
ด้านคุณลักษณะการสร้างเสริมสุขภาพ	3.83 $\pm$ 0.04	3.53 $\pm$ 0.33
ด้านบริหารจัดการการสร้างเสริมสุขภาพ	3.78 $\pm$ 0.36	3.47 $\pm$ 0.27
ด้านปฏิบัติกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ	3.92 $\pm$ 0.28	3.72 $\pm$ 0.26
ด้านการสร้างเครือข่ายเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ	3.84 $\pm$ 0.37	3.86 $\pm$ 0.41
ด้านการวิจัยและการจัดการความรู้	2.94 $\pm$ 0.94	2.56 $\pm$ 0.75

3.2 การเปรียบเทียบสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล 5 ด้านของกลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุม เปรียบเทียบสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพรายด้านในรูปแบบ Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace และ Roy's Largest

Root มีค่า F= 3.467 แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีค่า Partial Eta Square เท่ากับ 0.29 รายละเอียด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม (N=48)

ตัวแปรต้น	Multivariate test	Value	F	p-value	Partial Eta Squared
รูปแบบการสอน	Pillai's Trace	0.292	3.467*	0.01	0.29
	Wilks' Lambda	0.708	3.467*	0.01	0.29
	Hotelling's Trace	0.413	3.467*	0.01	0.29
	Roy's Largest Root	0.413	3.467*	0.01	0.29

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เปรียบเทียบสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองรายด้าน พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณลักษณะในการสร้างเสริมสุขภาพมีค่า

F=7.828 (p= 0.007) ด้านบริหารจัดการในการสร้างเสริมสุขภาพมีค่า F=10.871 (p= 0.002) และด้านปฏิบัติกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพค่า F= 6.369 (p= 0.01) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของสมรรถนะการสร้างสรรค์เสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล ในกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม (N=48)

แหล่งความแปรปรวน	ตัวแปรตาม	SS	MS	F	p-value	Partial Eta Squared
รูปแบบการสอน	คุณลักษณะในการสร้างเสริมสุขภาพ	1.080	1.080	7.828*	0.007	0.145
	การบริหารจัดการในการสร้างเสริมสุขภาพ	1.120	1.120	10.871*	0.002	0.191
	การปฏิบัติกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ	0.470	0.470	6.360*	0.010	0.121
	การพัฒนาเครือข่ายการสร้างเสริมสุขภาพ	0.007	0.007	0.047	0.829	0.001
	การวิจัยและการจัดการความรู้	1.687	1.687	2.296	0.137	0.048
ความคลาดเคลื่อน	คุณลักษณะในการสร้างเสริมสุขภาพ	6.347	0.138			
	การบริหารจัดการในการสร้างเสริมสุขภาพ	4.741	0.103			
	การปฏิบัติกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ	3.400	0.074			
	การพัฒนาเครือข่ายการสร้างเสริมสุขภาพ	7.332	0.159			
	การวิจัยและการจัดการความรู้	33.813	0.735			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อภิปรายผลการวิจัย

นักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างสรรค์เสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ร่วมกัน มีสมรรถนะการสร้างสรรค์เสริมสุขภาพสูงกว่านักศึกษาที่เรียนรู้ตามรูปแบบปกติ โดยพบว่าคุณลักษณะในการสร้างเสริมสุขภาพการบริหารจัดการในการสร้างเสริมสุขภาพและการปฏิบัติกิจกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนรู้ตามรูปแบบดั้งเดิม ซึ่งผลที่มีความแตกต่างทำให้ผู้เรียนกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมทั้งสามด้าน สามารถอภิปรายผลได้ 3 ประการดังนี้

ประการที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นนี้ได้จัดองค์ประกอบของกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการตัดสินใจ การแก้ปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการตระหนักรู้ในตนเองผ่านกระบวนการการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical self-reflection) การสนทนาเชิงวิพากษ์ (critical discourse) ตามกระบวนการเรียนรู้ด้วยผู้ใหญ่ ตามทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (transformative learning theory) ของ เมซิโรว์ (Mezirow)¹⁹ นอกจากนี้ในรูปแบบยังเน้นการพัฒนาทักษะทางสังคมตามทฤษฎีการเรียนรู้ร่วมกัน (collaborative

learning theory) ของ Johnson and Johnson ที่ศึกษาแชนมณี กล่าวว่าเป็นรูปแบบและวิธีการเรียนรู้เป็นกลุ่มจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และเพิ่มแรงจูงใจในการเรียน เพิ่มพูนการเรียนรู้ของสมาชิกกลุ่ม โดยอาศัยกระบวนการกลุ่ม การบันทึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งนี้กลุ่มดังกล่าวจะมีการพึ่งพาเกื้อกูลกัน มีการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด มีการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ร่วมกันและสะท้อนคิด ระดมสมองเพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาหรือหาวิธีปฏิบัติใหม่ร่วมกัน¹⁸

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่น่าจะทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการที่จะเรียนรู้เนื่องจากรูปแบบมีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและผู้สอน เพราะในขั้นตอนการค้นหาปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับความเชื่อ ความกังวล ความคิดพื้นฐานที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลง และความต้องการการพัฒนาในการจัดการเรียนรู้ด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ผู้วิจัยได้นำความต้องการเหล่านั้นมาออกแบบในกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของดวงเนตร ธรรมกุล และคณะ²⁰ ที่กล่าวว่า แรงจูงใจของผู้เรียนจะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ซึ่งความรู้ส่งผลต่อพฤติกรรม การสร้างเสริมสุขภาพทางตรง รวมทั้งส่งผลทางอ้อมจากการที่ความรู้ส่งผลต่อทัศนคติการสร้างเสริมสุขภาพและ

ทัศนคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพอีกครั้งหนึ่ง และ Nutbeam²¹ ยังได้อธิบายเอาไว้ว่าความรู้เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการนำไปใช้พัฒนาพฤติกรรมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดี จากเหตุผลที่กล่าวมาจึงน่าจะทำให้ผู้เรียนตามรูปแบบที่พัฒนาได้จากการค้นหาปัญหาและความต้องการที่แท้จริงมีสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพได้สูงกว่ากลุ่มควบคุมรูปแบบการเรียนรู้ยังให้ผู้เรียนเรียนจากประสบการณ์ (experience) การเรียนรู้ที่จะให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในตัวบุคคลจะเกิดจากประสบการณ์ที่เป็นปัญหาก่อน หรือที่มีความสงสัยว่าสิ่งที่เคยพบที่เคยเกิดขึ้นนั้นเป็นอย่างไร เมื่อตระหนักถึงปัญหาจากประสบการณ์เหล่านั้นแล้ว บุคคลนั้นจะต้องการการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงตนเองเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำ¹⁹ ซึ่งในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยให้ผู้เรียนระลึกลึกถึงความคิดความรู้สึกทางลบจากประสบการณ์ที่มีภาวะ Hi-Lo ซึ่งเป็นภาวะสุขภาพที่ เบี่ยงเบนจากภาวะปกติของผู้เรียนและยังได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่นที่เป็นสมาชิกในกลุ่ม ส่วนขั้นตอนการสนทนาเชิงวิพากษ์ผู้วิจัยได้สอดแทรกประสบการณ์เชิงอารมณ์โดยให้ผู้เรียนดูคลิปวิดีโอที่เป็นผลลัพธ์ที่เลวร้ายของปัญหาเพิ่มขึ้นเพราะว่าประสบการณ์เดิมของผู้เรียนยังไม่ถึงขั้นรุนแรงจนนำมากระตุ้นความรู้สึกสับสนเชิงอารมณ์ของผู้เรียนได้ในระดับสูง จึงมีความจำเป็นในการนำคลิปวิดีโอมาประกอบเมื่อผู้เรียนได้รับประสบการณ์และสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณแล้ว ผู้เรียนจึงได้ขยายกรอบการคิดของตนเองไปสู่บุคคลอื่นในกลุ่ม ร่วมสนทนาเชิงวิพากษ์กับสมาชิกเปิดรับมุมมองความคิดของผู้อื่น เพื่อนำมาปรับ ทำความเข้าใจในตนเองให้เข้าใจได้กว้างขึ้นและลึกซึ้งมากขึ้น จึงนำไปสู่การคิดหา วิธีปฏิบัติที่ดีขึ้นและนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวันได้สอดคล้องกับการศึกษาของอารยา เชียงของ⁹ ที่พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับประสบการณ์รุนแรงทางลบที่รุนแรงที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานและเป็นประสบการณ์ตรงมีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับการศึกษาของชนิดาภา ขอสุข¹³ ที่พบว่านักเรียนที่เรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาความรู้ด้านการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรจะมีพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรที่นำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้

การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบได้ให้ผู้เรียนเขียนบันทึกการสะท้อนคิด ซึ่งการสะท้อนคิดและเขียนบันทึกถือ

ว่าเป็นการประเมินการกระทำของตนเองอย่างตั้งอกตั้งใจเกี่ยวกับลักษณะและผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ตลอดจนที่มาของการกระทำเหล่านั้น²² การตีความหมายใหม่ของประสบการณ์ผ่านการสะท้อนคิดจะช่วยให้บุคคลสามารถสร้างความรู้ ความเข้าใจใหม่และกำหนดค่านิยมความเชื่อที่ยั่งยืนของตนเองได้ ซึ่งความรู้ความเข้าใจใหม่ที่สร้างขึ้นด้วยตนเองนั้นจะเป็นแนวทางในการปฏิบัติหรือการดำเนินชีวิตเพื่อให้เกิดแบบแผนชีวิตที่ดีและเกิดผลลัพธ์ที่ดี²³ ประกอบกับในกระบวนการจัดการเรียนรู้จะมีการประเมินผลในระหว่างการเรียนรู้ซึ่งเป็นการสะท้อนกลับจากผู้สอนก็จะทำให้ผู้เรียนได้ทราบผลการกระทำของตนเองว่าถูกหรือผิด การกระทำถูกจะเป็นพลังให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น²⁴

ประการที่ 2 กระบวนการจัดการเรียนรู้ บรรยากาศการเรียนรู้และสื่อการสอน รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้ มีขั้นตอนที่สำคัญของกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างจากรูปแบบเดิมคือระยะการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน เนื่องจากรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้มีวิธีการเรียนใหม่ ซึ่งแตกต่างจากรูปแบบดั้งเดิมที่ส่วนมากเน้นการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอน แต่รูปแบบใหม่เน้นสอนแบบให้ผู้เรียนรู้แจ้งด้วยตนเอง ผู้สอนทำหน้าที่เป็นโค้ช หรือตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นในระยะการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนจึงเป็นส่วนสำคัญ เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีการหรือกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมดตลอดรายวิชา ในขั้นตอนการเตรียมความพร้อมจึงให้ผู้เรียนฝึกสมาธิ ให้สมาชิกกลุ่มสร้างสัมพันธ์ภาพเพื่อให้รู้จักกันอย่างลึกซึ้ง และให้ผู้เรียนฝึกการสะท้อนคิด การสนทนาเชิงวิพากษ์ และการสะท้อนผลการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่ง Hattie²⁵ กล่าวว่า การที่ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเข้าใจถึงวิธีการเรียนรู้และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญต่อการเรียนรู้ จะทำให้การเรียนรู้ประสบความสำเร็จได้และการที่ผู้เรียนเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ กลยุทธ์และวิธีการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสะท้อนความคิดของตนเองระหว่างการเรียนได้ ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาทักษะและการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ในขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยสร้างบรรยากาศที่เป็นมิตรและผ่อนคลายบรรยากาศที่ไม่ให้เห็นความสัมพันธ์เชิงอำนาจระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและเห็นแนวทางในการวิเคราะห์ ระดมสมอง เพื่อหาผลลัพธ์ที่ต้องการจากการเรียนรู้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้สู่การ

เปลี่ยนแปลงที่ Mezirow (อ้างใน สมสิทธิ์ อัสตรนีย์ และ กาญญา ภูครองนาค)²⁶ ที่กล่าวว่า ปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ของการสนทนาเชิงวิพากษ์คือ การสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ปลอดภัย มีสัมพันธภาพที่เอื้ออำนวย มีความรักความเมตตา

ประการที่ 3 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นวัยผู้ใหญ่ซึ่งมีความเหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่จะให้เรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นวัยที่มีความพร้อมด้านสติปัญญา มีกระบวนการเรียนรู้ที่รวดเร็ว มีความกล้าในการแสดงความคิดเห็น มีประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกันสนใจเรื่องเดียวกันสามารถแชร์ประสบการณ์ให้กันและกันได้ อีกทั้งเป็นนักศึกษาพยาบาลซึ่งจะเติบโตเป็นพยาบาลในอนาคต การสร้างเสริมสุขภาพเป็นสิ่งที่ถูกกล่าวถึงอย่างมากในวิชาชีพหรือการปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทของพยาบาล การให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มที่มีความสัมพันธ์กับบทบาทดังกล่าว จึงส่งผลให้ผลการเรียนรู้และมีสมรรถนะที่ดีขึ้นได้ และเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นได้ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี

จากการศึกษานี้ยังพบว่าสมรรถนะด้านการพัฒนาเครือข่ายการสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถนะการวิจัยและการจัดการความรู้ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองอาจเนื่องมาจากในกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาทั้งสองกลุ่ม ได้รับการมอบหมายงาน/กิจกรรมในการพัฒนาเครือข่ายและการวิจัยและการจัดการความรู้เหมือนกัน ซึ่งเป็นกิจกรรมบังคับพื้นฐานของรายวิชา จึงทำให้ผู้เรียนสามารถทำงานได้ตามที่กำหนดเหมือนกันทั้งสองกลุ่ม ทำให้ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

สรุป

การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ทำให้ผู้เรียนมีความรู้และมีสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพได้ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียนตามขั้นตอนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ของ Mezirow ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ร่วมกันโดยองค์ประกอบที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงได้คือ การเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมและรู้จักวิธีการเรียนรู้ การให้ผู้เรียนพบกับประสบการณ์ ทั้งประสบการณ์เชิงอารมณ์ และประสบการณ์การแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัตินำมาเป็นประสบการณ์ใน

การวางแผนทำกิจกรรมในครั้งต่อไป การสื่อสารแบบอิสระ การที่ผู้สอนมีบทบาทในการเป็นโค้ชเพื่อการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงในการสร้างอารมณ์ทางบวกการเปลี่ยนแปลงความเชื่อเดิมที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติการส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพผ่านกระบวนการสะท้อนคิดและกระบวนการวิพากษ์ เนื้อหาสาระการจัดการเรียนรู้ที่เปิดกว้างที่ผู้เรียนมีความสนใจเรื่องเดียวกัน มีกิจกรรมการปฏิบัติร่วมกันและมีกลุ่มและกระบวนการกลุ่มเพื่อช่วยเหลือเกื้อกูล เป็นแรงผลักดันเป็นกำลังใจให้กันและกัน รวมทั้งการสะท้อนผลการเรียนรู้จากตนเอง จากกลุ่มและผู้สอนตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนรู้ สิ่งเหล่านี้ทั้งหมดก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ นั่นคือผู้เรียนมีความรู้และมีสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการเรียนการสอน

- ควรนำรูปแบบไปใช้สอนในรายวิชาอื่น ๆ ที่มีเนื้อหาที่เปิดกว้าง เน้นพัฒนากระบวนการ หรือใช้สอนกลุ่มเป้าหมายอื่น เช่น ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องการการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อการมีสุขภาพดีหรือควบคุมโรค

- ควรให้นักศึกษาใช้กระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงและการเรียนรู้ร่วมกันตามรูปแบบไปใช้ส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของผู้รับบริการในรายวิชาอื่น ๆ

2. ด้านการวิจัย

ควรนำไปศึกษาวิจัยต่อในการพัฒนาคุณลักษณะส่วนบุคคล การบริหารจัดการ เพื่อเพิ่มพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคคล

เอกสารอ้างอิง

1. สภาการพยาบาล. สมรรถนะผู้ประกอบการ วิทยาลัยการพยาบาลและการผดุงครรภ์. นนทบุรี: สภาการพยาบาล; 2553. หน้า 3-12.

2. World Health Organization. The Ottawa charter for Health Promotion [Internet]. 2024 [cited 2024 Jun 13]. Available from: <http://www.who.int/2Healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/index.html>

3. ศรีสมพร ทรวงแก้ว, อนัญญา คูอาริยะกุล. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะนักศึกษาพยาบาลสู่การสร้างเสริมสุขภาพ. ว.การพยาบาลและการศึกษา 2557; 7(2): 32-47.
4. สมศิริ รุ่งอมรรัตน์, จันทิมา ฤกษ์เลื่อนฤทธิ์, ยุวดี วิทย์พันธ์, สุภาภักดิ์ เกตราสุวรรณ. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อผลิตนิสิตเป็นผู้นำในการสร้างเสริมสุขภาพของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ว.สภาการพยาบาล 2554; 26: 44-58.
5. นิสากร กรุงไกรเพชร, สุวรรณ จันทร์ประเสริฐ, สมสมัย รัตนกริชากุล, ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี, ศิริยุพา สนั่นเรืองศักดิ์, ชรัญญา วิริยะ. และคนอื่นๆ. สมรรถนะด้านการสร้างเสริมสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพ ภาคตะวันออก. ว.คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2560; 25(3): 30-40.
6. สุขุม จิตพิลธำรง. การบูรณาการแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนและสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล. ว.พยาบาลสภาภาษาไทย 2559; 9(2):49-72.
7. O'sullivan, E. Transformative learning. Educational Vision for the 21st Century. Toronto: Zed; 1999; p.258.
8. อารยา เชียงของ. ผลการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยการจัดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2561.
9. จันทร์จิรา ยานะชัย, ประจวบ แผลมหลัก. การเรียนรู้สู่ การเปลี่ยนแปลง: การสอนแบบใช้ผู้เชี่ยวชาญโดยประสบการณ์เพื่อพัฒนานักศึกษาพยาบาลด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา. ว.วิชาการสุขภาพภาคเหนือ 2565; 9(1): 20-38.
10. หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี. เอกสารอัดสำเนา
11. ศิริพร ชัมภลขิต, ยุวดี ฤาชา, จุฬาลักษณ์ บารมี, อาริวรรณ กลั่นกลิ่น, กนกวรรณ สุวรรณปฏิกรณ์, วงเดือน สุวรรณศิริ, และคนอื่นๆ. การประเมินสมรรถนะด้านการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี. ว.สภาการพยาบาล 2551; 23(3): 85-95.
12. เพียว พงษ์ศักดิ์ชาติ, พรรณภา เรืองกิจ, วราภรณ์ ภูคา, อัจฉริยา เจริญเกียรติ. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาล: กรณีศึกษาฝึกปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางสุขภาพจิตในชุมชน. ว.การพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต 2565; 36(1): 148-170.
13. ชนิดาภา ขอสุข. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อเสริมสร้างความรอบรู้และพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต]. อุดรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี; 2563.
14. อนัญญา คูอาริยะกุล,ศศิธร ชิดนาคย์. สมรรถนะด้านการสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตต์. ว.วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตต์ 2558; 7(1):54-62.
15. Alison A.,Carr-Chellman. Instructional Design for Teacher: Improving Classroom Practice. 2nd ed. New York: Taylor&Francis; 2015. p.39.
16. วิจารย์ พานิช. การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล; 2558. หน้า 137.
17. Joyce, B., Weil, M., Calhoun, E. Model of teaching. 8th ed. Massachusetts: Allyn&Bacon; 2011. p.540.
18. ทิศนา แหมมณี. ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 11 . กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2562.
19. Mezirow J. Learning as Transformation: Critical Perspectives on a Theory in Progress. San Francisco: Jossey-Bass; 2000.

20. ดวงเนตร ธรรมกุล, สุวิมล ว่องวานิช, นงลักษณ์ วิรัชชัย. ผลตามของรูปแบบการสอนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพที่มีต่อโมเดลโค้งพัฒนาการของความรู้ ทักษะและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล. ว.สุขภาพและการศึกษาพยาบาล 2558; 21(2): 59-74.

21. Nutbeam, D. Defining, measuring, and improving health literacy. Health Evaluate and Promotion 2015;42(4):450-456.

22. Joyce, B., Weil, M. Model of Teaching. 8th ed. Massachusetts: Allyn&Bacon; 2011. P.540.

23. De Santis, P., Willis, O. From Karamzin to Putin: Transformative learning in practice. International Journal of Arts & Sciences 2016;9(3):53.

24. Quinn, L. J., Sinclair, A. J. Undressing transformative learning: The roles of instrumental and communicative learning in the shift to clothing sustainability. Adult Education Quarterly 2016;66(3):199-218.

25. Hattie, J. Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning. Routledge: Taylor&Francis Group; 2012.

26. สมสิทธิ์ อัสตรนีย์, กาญจนา ภูครองนาค. การศึกษาวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงตามแนวคิดปัญญาศึกษาเพื่อการบ่มเพาะความซื่อตรง. ว.วิชาการศึกษาศาสตร์ . 2560; 18(2): 225-242.

พฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ปิติณัฐ ราชภักดี อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี
ยศกร สุระดณัย นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

มูริตา บันลือทรัพย์ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

ยลธิดา ไชยสัตย์ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของพนักงาน สถานบริการน้ำมัน ในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานสถานบริการน้ำมัน ในเขตเทศบาลเมืองอุดรธานี 15 สถานี จำนวน 86 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ และแบบสอบถามภาวะสุขภาพ เครื่องมือวิจัยมีค่าความตรงของเนื้อหา(Content Validity) ที่ฉบับ ได้ค่า CVI = 0.80 และค่าความเที่ยง (reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.72 และ 0.76 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 69.77 อายุเฉลี่ย 28.03 ± 9.72 ปี พบว่า 1) พฤติกรรมสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมัน โดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x} = 3.48 \pm 1.97$) เมื่อพิจารณารายด้าน 3 อันดับแรก ที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงสุด ซึ่งอยู่ในระดับดี ได้แก่ ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ($\bar{x} = 4.28 \pm 0.67$) รองลงมาเป็น ด้านพัฒนาจิตวิญญาณ ($\bar{x} = 4.06 \pm 0.70$) ด้านการจัดการความเครียด ($\bar{x} = 3.88 \pm 0.86$) ตามลำดับ ภาวะสุขภาพทางกาย พบปัญหาที่พบบ่อย ได้แก่ ปวดศีรษะ ร้อยละ 58.84 อ่อนเพลีย พบเท่ากันกับ มีผื่นแดง ร้อยละ 41.86 หายใจไม่สะดวก ร้อยละ 35.53 และสับสนงุนงงพบเท่ากันกับแสบตา ร้อยละ 32.56 ตามลำดับ ส่วนใหญ่พนักงานไม่สวมผ้าปิดจมูกและถุงมือป้องกัน ภาวะสุขภาพทางจิต พบว่ามีปัญหาสุขภาพจิต จำนวน 19 คน (ร้อยละ 22.09) และพบว่า ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนา และจัดโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมัน เพื่อนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำสำคัญ : พฤติกรรมสุขภาพ, ภาวะสุขภาพ, พนักงานสถานบริการน้ำมัน

Health Behavior and Health Status of Employees of Gas Stations in Udon Thani Municipality, Udon Thani Province

Pitnut Ratchapakdee, Lecturer, Department of Adult & Aging Nursing, Faculty of Nursing, Ratchathani University, UdonThani Campus.

Yodsakorn suradanai, Nursing Student, Faculty of Nursing, Ratchathani University, Udon Thani Campus.

Muthita banleusap, Nursing Student, Faculty of Nursing, Ratchathani University, Udon Thani Cam-

pus.Yonthida Chaiyasat Nursing Student, Faculty of Nursing, Ratchathani University, Udon Thani Campus.

Abstract

This descriptive research aimed to study the health behavior and health status of employees at gas stations within Udon Thani municipality, Udon Thani province, Thailand. The sample group consisted of 86 employees from 15 gas stations in municipality. Data were collected using a questionnaire which included: personal information, health behavior questionnaire, and health status questionnaire, with CVI = 0.80 and reliability measure by Cronbach's alpha coefficient = 0.72 and 0.76, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, including percentage, mean and standard deviation.

The results showed that most of them were male (69.77 %) mean age 28.03 ± 9.72 years old. The overall health behavior of the employees gas station was at a fair level with mean score 3.48 ± 1.97 . Top three highest average score were interpersonal relationships, spiritual development and stress management with mean score 4.28 ± 0.67 , 4.06 ± 0.70 and 3.88 ± 0.86 , respectively. Physical health status found that the high - ranking were headache (58.84%), fatigue equal to red rash (41.86%), shortness of breath (35.53%), and burning nose equal to burning eyes (32.56%), respectively. Most of them did not wear masks and protective gloves. Mental health status showed 19 people (22.09%) had mental health problems. The results of this research should be used as a guideline for planning developing and promoting health behavior and health conditions of gas station worker for a better quality of life.

Keyword: health behavior, health status, gas station employees

บทนำ

สถิติของกรมธุรกิจพลังงานพบว่า จำนวนสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงในเขตภาคอีสานตอนบนในปี พ.ศ. 2563-2566 มีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นในทุกไตรมาส ซึ่งในปี 2564 จังหวัดอุดรธานี มีสถานบริการน้ำมันกว่า 764 แห่ง¹ เนื่องจากเป็นจังหวัดที่เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง ไทย ลาว เวียดนาม และจีนตอนใต้ทำให้มีการขนส่งโดยใช้ยานพาหนะเพิ่มมากขึ้น จึงมีการขยายสถานบริการน้ำมันเพิ่มเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการ ผลกระทบที่สำคัญคือทำให้มีสารเคมีอันตรายเพิ่มมากขึ้น ซึ่งประกอบไปด้วยไฮโดรคาร์บอนของสารเบนซีน (benzene) โทลูอีน (toluene) เอทิลเบนซีน (ethylbenzene) และไซลีน (xylene) รวมเรียกว่าบีเทค (BTEX) ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง โดยมีผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาวเกิดโรคมะเร็ง²⁻³ และยังเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ได้แก่ อาการระคายเคืองผิวหนัง ดวงตา และระคายเคืองทางเดินหายใจซึ่งมีผลกระทบต่อ ปอด ตับและไต²⁻³ นอกจากนี้ยังมีการจ้างงานพนักงานสถานบริการน้ำมันที่เพิ่มจำนวนมากขึ้น อาชีพนี้เป็นอาชีพที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการสะสมของสารดังกล่าวข้างต้นและนำไปสู่การเกิดมะเร็งระยะยาว ถึงแม้ว่าจะเป็นความเสี่ยงที่ระดับความเข้มข้นต่ำกว่ามาตรฐาน² จากการศึกษาภาวะสุขภาพพนักงานสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง^{2,4-9} อาการบ่งชี้ด้านความเป็นพิษของสารเบนซีนในน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งเพศชายและเพศหญิง คือ อาการปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ผื่นคัน แน่นหน้าอก เหนื่อย หัวใจเต้นแรง ซีดพร่ำเร็ว ผลวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาพบว่า มีภาวะซีดหรือโลหิตจาง^{4,6} พนักงานบริการมีโอกาสสัมผัสกับโทลูอีนซึ่งอยู่ในไอควัน หรือมลพิษ ที่ปล่อยออกมาจากยานพาหนะต่างๆ ซึ่งเข้าสู่ร่างกายได้ทั้งทางเดินหายใจ ทางผิวหนังและการกินโดยปนเปื้อนมากับอาหารถ้าไม่มีการป้องกันและสุขอนามัยที่ดี⁶ สารโทลูอีนและไซลีนเป็นสารเคมีที่มีความเป็นอันตรายต่อสุขภาพสูง ระคายเคืองผิวหนัง ระคายเคืองดวงตา และระคายเคืองทางเดินหายใจ พบภาวะเลือดออกในปอด ตับ และไต จนอาจทำให้ผู้ที่สัมผัสถึงขั้นเสียชีวิตได้ในที่สุด^{6,8,10-11} ซึ่งหากพนักงานสถานบริการน้ำมันไม่ตระหนักถึงการดูแลตนเอง และมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพไม่เหมาะสม อาจเป็นผลให้เกิดการสะสมและเกิดปัญหาทางสุขภาพได้จากแนวคิดพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender)^{1 2} กล่าวว่าพฤติกรรมสุขภาพเป็นการปฏิบัติเพื่อสร้างเสริม

พฤติกรรมสุขภาพในผู้ที่มีสุขภาพดีและผู้ที่มีความเจ็บป่วยเพื่อคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นอย่างต่อเนื่องจนเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันประกอบด้วยพฤติกรรม 6 ด้าน ได้แก่ ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านการออกกำลังกาย ด้านโภชนาการ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านการพัฒนาจิตวิญญาณ และด้านการจัดการกับความเครียด ดังนั้นพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องปรับเปลี่ยนและต้องติดตาม เพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพที่อาจส่งผลกระทบต่ออนาคต

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า มีการศึกษาถึงพิษของเบนซีน^{2,5-7,13} บีเทค⁸ ดีเซล⁷ โทลูอีน^{5,7} ไซลีน⁵ และพบบ้างที่ศึกษาภาวะสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมัน⁴ แต่ยังไม่พบการศึกษาถึงพฤติกรรมสุขภาพในการปฏิบัติตัวด้านต่างๆ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี โดยศึกษาในเขตเทศบาลนครอุดรธานี ซึ่งเป็นเขตที่มีจำนวนสถานบริการน้ำมันมากที่สุด (15 แห่ง) คาดว่าผลการศึกษานำไปสู่การแก้ไขปัญหาพฤติกรรมสุขภาพในระยะสั้นและระยะยาว และนำไปให้สถานบริการน้ำมันได้ใช้ในการวิเคราะห์และกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการดูแลพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของพนักงานบริการในสถานบริการน้ำมันในเขตพื้นที่ต่อไป

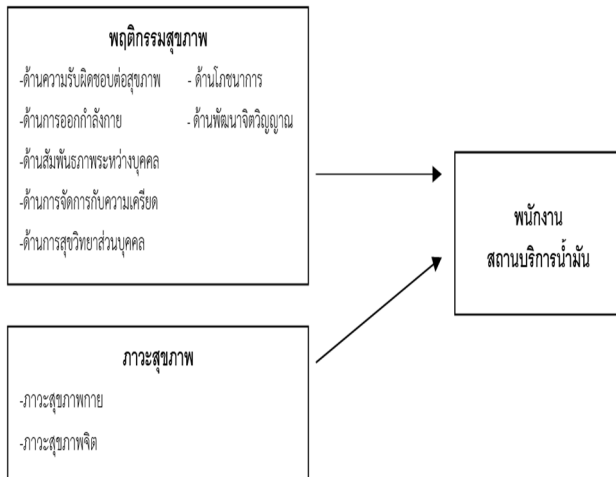
วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ได้นำแนวคิดพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 1996)¹² มาใช้เป็นกรอบแนวคิดและพัฒนาเครื่องมือวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ โดยเพนเดอร์กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง กิจกรรมหรือการกระทำที่ได้ปฏิบัติในการดำเนินชีวิตประจำวัน เพื่อให้ตนเองมีภาวะสุขภาพที่ดีทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม ประกอบด้วยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ 6 ด้าน ประกอบด้วย (1) ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ 9 ข้อ (2) ด้านโภชนาการ

14 ข้อ (3) ด้านการออกกำลังกาย 7 ข้อ (4) ด้านการจัดการกับความเครียด 7 ข้อ (5) ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล 6 ข้อ และ (6) ด้านพัฒนาจิตวิญญาณ 7 ข้อ และจากการทบทวนวรรณกรรม¹⁴ ผู้วิจัยจึงเพิ่มอีกหัวข้อ (7) ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล 10 ข้อ รวมเป็น 7 ด้าน



ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพ มีระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยตั้งแต่ มีนาคม 2563 -พฤษภาคม 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี จำนวน 15 แห่ง รวม 125 คน

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ใช้ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน¹⁵ ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 97 คน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) เป็นพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี สื่อสารรู้เรื่องด้วยภาษาไทย และยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ ข้อมูลแบบสอบถามไม่ครบไม่สมบูรณ์

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยวิธีจับฉลากจากหมายเลขของกลุ่มตัวอย่างแต่ละสถานี และทำการสุ่มใหม่เมื่อกลุ่มตัวอย่างไม่ยินยอม ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 97 คน แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ 11 ฉบับ กลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์จึงเหลือเพียง 86 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส จำนวนชั่วโมงที่ปฏิบัติงาน ตำแหน่งงานที่ทำ จำนวนวันที่ทำงานและรายได้

2. แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ เป็นแบบสอบถามที่ได้จากแนวคิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์¹²

และแบบวัดวิถีการดำเนินชีวิตเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ- II (Health Promoting Lifestyle Profile II HPLP II) พัฒนาโดย วอล์คเกอร์และฮิลล์ (Walker & Hill- Polarecky)¹⁶ ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดย อรวรรณ ศรียุคศุทธิ์¹⁷ ผู้วิจัยนำมาปรับใช้และพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม¹⁴ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ มีจำนวน 60 ข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 7 ด้าน ประกอบด้วย (1) ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล 10 ข้อ (2) ด้านโภชนาการ 14 ข้อ (3) ด้านการออกกำลังกาย 7 ข้อ (4) ด้านการจัดการกับความเครียด 7 ข้อ (5) ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล 6 ข้อ (6) ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ 9 ข้อ และ (7) ด้านพัฒนาจิตวิญญาณ 7 ข้อ

มีลักษณะการวัดเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 5 หมายถึง ปฏิบัติตามข้อนั้นเป็นประจำ 4 หมายถึง ปฏิบัติตามข้อนั้นเกือบทุกครั้ง 3 หมายถึง ปฏิบัติตามข้อนั้นเป็นบางครั้ง 2 หมายถึง ปฏิบัติตามข้อนั้นนานๆ ครั้ง 1 หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติตามข้อนั้น และเกณฑ์การแปลผล คะแนน¹⁴ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก 3.51-4.50 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพอยู่ในระดับดี 2.51-3.50 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ 1.51-2.50 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพอยู่ในระดับควรปรับปรุง 1.00-1.50 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพอยู่ในระดับต้องแก้ไข

3. แบบประเมินภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย 1) ภาวะสุขภาพทางกาย ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต ใช้เกณฑ์ของกรมควบคุมโรค และในส่วนของอาการและอาการแสดงตามระบบสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม^{2,5-6,13} ระบบทางเดินหายใจ ระบบผิวหนัง ระบบประสาท ระบบทางเดินอาหาร ระบบหัวใจและหลอดเลือด 2) ภาวะสุขภาพจิตใช้ Thai GHQ - 28 ซึ่งเป็นแบบคัดกรองปัญหาสุขภาพจิต ของ

กรมสุขภาพจิต¹⁸ มีจำนวน 28 ข้อ ข้อคำถามจะครอบคลุมปัญหาสภาวะทางจิต 4 ด้าน ได้แก่ อาการทางกาย 7 ข้อ อาการวิตกกังวลและการนอนไม่หลับ 7 ข้อ ความบกพร่องทางสังคม 7 ข้อ อาการซึมเศร้าที่รุนแรง 7 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามมีคำตอบ ให้เลือก 4 คำตอบ โดยการให้คะแนนเป็นแบบ GHQ-score คือ 0-0-1-1 ถ้าตอบคำตอบแรก หรือคำตอบที่สองให้ 0 ถ้าตอบคำตอบที่สามหรือคำตอบที่สี่ให้ 1 โดยมีช่วงคะแนนเท่ากับ 0-28 คะแนนแปลคะแนนโดยใช้จุดตัดที่ 5/6 กล่าวคือ ผู้ที่ได้คะแนนรวม 0-5 ไม่มีปัญหาสุขภาพจิต และผู้ที่ได้คะแนนรวม 6-28 มีปัญหาสุขภาพจิต

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมัน เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 ท่าน สาขาการพยาบาลชุมชน 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหาทั้งฉบับ (content validity) การใช้ภาษา และความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่า CVI = 0.80 และตรวจสอบ ความเที่ยง (reliability) ของ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมันโดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.72 และ 0.76 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติจริยธรรมวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอเก็บข้อมูลจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี ถึงเจ้าของกิจการสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลอุดรธานี และนัดหมายวันเวลาเข้าพบ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย แจงรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัยได้ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับชื่อโครงการวิจัยวัตถุประสงค์ของการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง พร้อมขอความร่วมมือและลงนามให้ความยินยอมโดยสมัครใจที่จะตอบแบบสอบถาม จากนั้นผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

3. เมื่อผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทั้งหมดแล้วรวบรวมข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเก็บได้สมบูรณ์ทั้งหมด 86 ฉบับ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการดูแลสุขภาพและภาวะสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมัน วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี เลขที่ HE 6302

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะส่วนบุคคลของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี จำนวน 86 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 69.77 ส่วนใหญ่ มีอายุ 18-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 62.79 รองลงมา อายุ 30-44 ปี ร้อยละ 25.58 อายุเฉลี่ย 28.03±9.72 ปี สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 59.30 รายได้ต่อเดือน ส่วนใหญ่ระหว่าง 5001-9,999 บาท/เดือน คิดเป็น ร้อยละ 43.02 ระดับการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาในมัธยมศึกษา ร้อยละ 59.30 ทำงาน 6 วัน/สัปดาห์ ร้อยละ 60.47 และระยะเวลา ทำงานต่อวัน 10 – 12 ชั่วโมง/วัน คิดเป็นร้อยละ 60.47 ประสบการณ์ ≥1-5 ปี จำนวน 60 คน ร้อยละ 69.76 และส่วนใหญ่ทำหน้าที่เป็นพนักงานเติมน้ำมัน ร้อยละ 68.60 ส่วนใหญ่มีสิทธิการรักษาพยาบาลประกันสังคม ร้อยละ 72.09 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1. ข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี (N=86)

ข้อมูล ข้อมูลทั่วไป	รวม (86) จำนวน (ร้อยละ)	เพศชาย (60) จำนวน (ร้อยละ)	เพศหญิง (26) จำนวน (ร้อยละ)
อายุ (ปี)			
X±SD	28.03±9.72		
<18	5(5.81)	3(5.00)	2(7.69)
18-29	54(62.79)	35(58.33)	19(73.07)
30-44	22(25.58)	18(30.00)	4(15.38)
45-59	4(4.65)	3(5.00)	1(3.84)
>59	1(1.16)	1(1.66)	-
Min - Max	16-60		
สถานภาพ			
โสด	51(59.30)	38(63.33)	13(21.67)
สมรส	24(27.91)	14(23.33)	10(16.67)
หย่าร้าง	7(8.14)	5(8.33)	2(3.33)
แยกกันอยู่	4(4.65)	3(5.00)	1(1.67)
รายได้ต่อเดือน (บาท)			
ต่ำกว่า 5,000	10(11.63)	8(13.33)	2(3.33)
5,001-9,999	37(43.02)	26(43.33)	11(18.33)
10,000-14,999	33(38.37)	23(38.33)	10(16.67)
มากกว่า 15,000	6(6.98)	3(5.00)	3(5.00)
ระดับการศึกษา			
ไม่ได้เรียนหนังสือ	3(3.49)	2(3.33)	1(1.67)
ประถมศึกษา	19(22.09)	12(20.00)	7(11.67)
มัธยมศึกษา	51(59.30)	36(60.00)	15(25.00)
ปวช.	5(5.81)	5(8.33)	-
อนุปริญญา/ปวส.	4(4.65)	2(3.33)	2(3.33)
ปริญญาตรี	4(4.65)	3(5.00)	1(1.67)
ระยะเวลาในการทำงานต่อสัปดาห์ (วัน)			
≤ 5	2(2.33)	1(1.67)	1(1.67)
6	52(60.47)	40(66.67)	12(20.00)
7	32(37.21)	19(31.67)	13(21.67)
ระยะเวลาในการทำงานต่อวัน (ชั่วโมง)			
6-9	31(36.05)	21(35.00)	10(16.67)
10-12	52(60.47)	37(61.67)	15(25.00)
≥ 12	3(3.49)	2(3.33)	1(1.67)

ตารางที่ 1. ข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี (N=86) (ต่อ)

ข้อมูล ข้อมูลทั่วไป	รวม (86) จำนวน (ร้อยละ)	เพศชาย (60) จำนวน (ร้อยละ)	เพศหญิง (26) จำนวน (ร้อยละ)
ประสบการณ์ทำงาน (ปี)			
≤ 1	30(34.88)	25(41.67)	5(8.33)
>1-5	30(34.88)	18(30.00)	12(20.00)
>5-10	18(20.93)	10(16.67)	8(13.33)
>10-20	6(6.98)	5(8.33)	1(1.67)
>20	2(2.33)	2(3.33)	-
ตำแหน่ง/หน้าที่			
พนักงานเติมน้ำมัน	59(68.60)	45(75.00)	14(23.33)
กัปตัน	7(8.14)	6(10.00)	1(1.67)
แคชเชียร์	13(15.12)	5(8.33)	8(13.33)
ผู้จัดการ	7(8.14)	4(6.67)	3(5.00)
สิทธิการรักษา			
ประกันสังคม	62(72.09)	42(70.00)	20(76.92)
สิทธิหลักประกันสุขภาพ 30 บาท	23(26.74)	18(30.00)	(19.23)
อื่นๆ	1(1.16)	1(1.67)	-

พฤติกรรมสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานีจังหวัดอุดรธานี โดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{X} = 3.48 \pm 1.97$) เมื่อพิจารณารายด้าน 3 อันดับแรก ที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงสุด ได้แก่ ด้านสัมพันธภาพ

ระหว่างบุคคล ($\bar{X} = 4.28 \pm 0.67$) รองลงมาเป็น ด้านพัฒนาจิตวิญญาณ ($\bar{X} = 4.06 \pm 0.70$) ด้านการจัดการความเครียด ($\bar{X} = 3.88 \pm 0.86$) ซึ่งอยู่ในระดับดี ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี (N=86)

พฤติกรรมสุขภาพ	คะแนนพฤติกรรมสุขภาพ	
	$\bar{X} \pm S.D.$	ระดับ
1. ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล	4.28±0.67	ดี
3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด		
แสดงความรักความห่วงใยต่อบุคคลรอบข้าง	4.48±0.58	ดี
รักษาสัมพันธภาพกับผู้อื่น	4.36±0.48	ดี
ให้ความช่วยเหลือผู้อื่นเท่าที่สามารถทำได้	4.24±0.77	ดี
3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด		
ชื่นชมยินดีด้วยความจริงใจ	4.24±0.43	ดี
ใช้เวลาสังสรรค์กับครอบครัวหรือเพื่อนใกล้ชิดในเรื่องที่เป็นประโยชน์	4.20±0.70	ดี
ปรับความเข้าใจเมื่อขัดแย้งกับผู้อื่น	4.16±1.07	ดี

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี (N=86) (ต่อ)

พฤติกรรมสุขภาพ	คะแนนพฤติกรรมสุขภาพ	
	$\bar{X} \pm S.D.$	ระดับ
2. ด้านพัฒนาจิตวิญญาณ	4.06±0.70	ดี
3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด		
รู้ว่าอะไรเป็นสิ่งที่สำคัญต่อชีวิต	4.52±0.50	ดีมาก
การตั้งเป้าหมายชีวิตที่จะลด ละ เลิก	4.44±1.08	ดี
สัมผัสกับบุคคลที่รักและห่วงใยทำให้มีความสุขทางใจ	4.24±0.43	ดี
3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด		
การให้ความช่วยเหลือปฏิบัติสิ่งที่ตั้งตาม	4.20±0.70	ดี
ทำความเข้าใจโลกตามสภาพที่เป็นจริง	3.88±0.72	ดี
ศรัทธาในสิ่งที่ตนเองนับถือและปฏิบัติตามในสิ่งนั้น	3.72±0.67	ดี
3. ด้านการจัดการกับความเครียด	3.88±0.86	ดี
3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด		
ระบายความเครียด	4.44±1.08	ดี
ความรู้สึกกับเพื่อนหรือคนในครอบครัว	4.20±0.70	ดี
ผ่อนคลายโดยการดูหนังฟังเพลง	3.92±1.25	ดี
3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด		
ผ่อนคลายโดยการเดินทาง เดินตลาด	3.72±0.45	ดี
ไปเที่ยวสถานบันเทิง	3.60±0.86	ดี
ทำสมาธิ ทำบุญ	3.48±0.77	พอใช้
4. ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ	3.37±0.96	พอใช้
3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด		
สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงและความผิดปกติของร่างกายด้วยตนเอง	3.68±0.69	ดี
ได้รับข้อมูลข่าวสารสุขภาพจากอินเทอร์เน็ต แพลตฟอร์มต่างๆ	3.60±1.08	ดี
ได้รับข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์	3.52±0.58	ดี
3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด		
ได้รับข่าวสารจาก อสม	3.36±1.35	พอใช้
พบแพทย์เมื่อมีอาการเจ็บป่วย	3.24±1.12	พอใช้
ตรวจสุขภาพประจำปี	2.84±0.94	พอใช้
5. ด้านโภชนาการ		
3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด		
รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่	3.56±0.76	พอใช้
ดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง	3.48±0.77	พอใช้
รับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของปลาร้า	3.32±1.06	พอใช้
3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด		
รับประทานอาหารประเภทสุกๆดิบๆ	2.80±1.25	พอใช้
รับประทานอาหารประเภทหมักดอง	2.76±1.05	พอใช้
รับประทานอาหารที่มีรสจัด	2.72±0.45	พอใช้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี (N=86) (ต่อ)

พฤติกรรมสุขภาพ	คะแนนพฤติกรรมสุขภาพ	
	$\bar{X} \pm S.D.$	ระดับ
6.ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล	2.97±0.83	ดี
3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด		
แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น	3.36±0.95	พอใช้
ล้างมือ ฟอกสบู่ หลังขับถ่าย	3.24±0.78	พอใช้
ล้างมือก่อนและหลังรับประทานอาหาร	3.32±0.75	พอใช้
3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด		
หลังเลิกงานเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที	2.80±0.76	พอใช้
อาบน้ำทำความสะอาดพื้นที่หลังเลิกงาน	2.80±1.26	พอใช้
ได้แก่ ชักชุดปฏิบัติงานทุกครั้งทันทีที่ถอด	2.76±1.16	พอใช้
7.ด้านการออกกำลังกาย	3.88±0.86	ดี
3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด		
ออกกำลังกายโดยการเดินเร็วหรือวิ่ง	3.04±1.77	พอใช้
ออกกำลังกายตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกาย	3.00±0.86	พอใช้
ออกกำลังกายโดยการเตะฟุตบอล เตะตะกร้อ	2.86±0.79	พอใช้
3 อันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด		
ออกกำลังกายโดยการเต้นแอโรบิก	2.76±0.77	พอใช้
ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์	2.40±0.57	ควรปรับปรุง
ออกกำลังกายแต่ละครั้งนานกว่า 30 นาที	2.36±0.48	ควรปรับปรุง
รวมเฉลี่ยทุกด้าน	3.48±1.97	พอใช้

ภาวะสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมัน ในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี จำแนกเป็นสุขภาพกายและจิต

ภาวะสุขภาพกายของพนักงานสถานบริการน้ำมัน ในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 84.88 ผู้หญิงมีโรคประจำตัว มากกว่าเพศชาย ร้อยละ 30.77 น้ำหนักส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 45 - 65 กิโลกรัม ร้อยละ 72.09 เฉลี่ย 64.79 ± 13.55 กิโลกรัม ส่วนใหญ่มีส่วนสูงอยู่ระหว่าง 151-169 เซนติเมตร ร้อยละ 67.44 ดัชนีมวลกายอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 59.30 น้ำหนักเกิน ร้อยละ 18.60

ความดันโลหิตอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 82.56 และการดูแลสุขภาพส่วนใหญ่ ซึ่ยอมรับประทานเอง ร้อยละ 50.00 ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 58.14 ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 68.60 และมีอาการที่คิดว่าเกี่ยวข้องกับการทำงาน ที่พบได้แก่ ปวดศีรษะ ร้อยละ 58.14 อ่อนเพลีย ร้อยละ 41.86 มีผื่นแดง ร้อยละ 1.86 หายใจไม่สะดวก ร้อยละ 39.53 แสบจมูก ร้อยละ 32.56 และแสบตา ร้อยละ 32.56 ตามลำดับ ส่วนใหญ่พนักงานไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน ทั้งผ้าปิดจมูกปาก ร้อยละ 77.91 และถุงมือ ร้อยละ 87.21 ภาวะสุขภาพจิตของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาสุขภาพจิต ร้อยละ 77.91 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ภาวะสุขภาพทางกายของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี (N=86)

ข้อมูลภาวะสุขภาพ	รวม (86) จำนวน (ร้อยละ)	เพศชาย (60) จำนวน (ร้อยละ)	เพศหญิง (26) จำนวน (ร้อยละ)
I ข้อมูลสุขภาพกาย			
โรคประจำตัว			
ไม่มี	73(84.88)	55(91.67)	18(69.23)
มี	13(15.12)	5(8.33)	8(30.77)
เบาหวาน	1(1.16)	1(1.67)	-
ความดันโลหิตสูง	3(3.49)	1(1.67)	2(7.69)
โรคกระเพาะ	4(4.65)	1(1.67)	3(11.54)
ปวดหลังปวดข้อ	1(1.16)	1(1.67)	-
ภูมิแพ้	2(2.33)	1(1.67)	1(3.85)
ดัชนีมวลกาย (BMI)			
ต่ำกว่าเกณฑ์ (<18.50)	12(13.95)	7(11.67)	5(19.23)
สมส่วน (18.50 – 22.90)	51(59.30)	40(66.67)	11(42.31)
น้ำหนักเกิน (23-24.90)	16(18.60)	9(15.00)	7(26.92)
อ้วนระดับที่ 1 (25-29.90)	3(3.49)	1(1.67)	2(7.69)
อ้วนระดับที่ 2 (>30)	4(4.65)	3(5.00)	1 (3.85)
ความดันโลหิต (มม.ปรอท)			
ปกติ (120-129/80-84)	75(87.21)	54(90.00)	21(80.77)
เริ่มสูง (130-139/85-89)	4(4.65)	2(3.33)	2(7.69)
ระดับ 1 สูงระยะเริ่มแรก (140-159/90-99)	4(4.65)	3(5.00)	1(3.85)
ระดับ 2 สูงระดับปานกลาง (160-179/100-109)	3(3.49)	1(1.67)	2(7.69)
การดูแลสุขภาพ/ตรวจสุขภาพประจำปี			
ไม่เคย	53(61.63)	38(63.33)	15(57.69)
เคย	33(38.37)	22(36.67)	11(42.31)
การดูแลสุขภาพเมื่อเจ็บป่วย			
ซื้อยากินเอง	43(50.00)	33(55.00)	10(38.46)
คลินิก	22(25.58)	17(28.33)	5(19.23)
โรงพยาบาลรัฐ	19(22.09)	9(15.00)	10(38.46)
โรงพยาบาลเอกชน	2(2.33)	1(1.67)	1(3.85)

ตารางที่ 3 ภาวะสุขภาพทางกายของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี (N=86) (ต่อ)

ข้อมูลภาวะสุขภาพ	รวม (86) จำนวน (ร้อยละ)	เพศชาย (60) จำนวน (ร้อยละ)	เพศหญิง (26) จำนวน (ร้อยละ)
สูบบุหรี่			
ไม่สูบบุหรี่	50(58.14)	31(51.67)	19(73.08)
เคยสูบบุหรี่แต่เลิกได้แล้ว	5(5.81)	2(3.33)	3(11.54)
สูบบุหรี่	31(36.05)	27(45.00)	4(15.38)
< 5 มวน / วัน	10(11.63)	10(16.67)	-
6-10 มวน / วัน	5(5.18)	5(8.33)	-
บุหรี่ยี่ห้อไฟฟ้า	16(18.60)	12(20.00)	4(15.38)
ดื่มแอลกอฮอล์			
ไม่ดื่ม	23(26.74)	7(11.67)	16(61.54)
เคยดื่มแต่เลิกได้แล้ว	4(4.65)	3(5.00)	1(3.85)
ดื่ม	59(68.60)	50(83.33)	9(34.62)
< 2 ครั้ง / สัปดาห์	44(51.16)	35(58.33)	9(34.62)
3 - 4 ครั้ง / สัปดาห์	5(5.18)	5(8.33)	-
> 4 ครั้ง / สัปดาห์	10(11.63)	10(16.67)	-
อาการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน (นับเริ่มจากมาทำงาน)			
มี (บางรายมีมากกว่า 1 ระบบ)	57(66.28)	38(63.33)	19(73.08)
ไม่มี	29(33.72)	22(36.67)	7(26.92)
ระบบทางเดินหายใจ (บางรายมีมากกว่า 1 อาการ)	49(56.98)	31(51.67)	18(69.23)
แน่นหน้าอก	20(23.26)	13(21.67)	7(26.92)
หายใจลำบาก/หายใจไม่สะดวก	34(39.53)	16(26.67)	18(69.23)
แสบจมูก	28(32.56)	18(30.00)	10(38.46)
ระคายเคืองคอ/แสบคอ	21(24.42)	11(18.33)	10(38.46)
ไอ	22(25.58)	16(26.67)	6(23.08)
ผิวหนัง (บางรายมีมากกว่า 1 อาการ)	42(48.84)	29(48.33)	13(50.00)
ผื่นคัน	22(25.58)	12(20.00)	10(38.46)
ผื่นแดง	36(41.86)	28(46.67)	8(30.77)
ปวดแสบร้อน	8(9.30)	3(5.00)	5(19.23)
ผิวหนังไหม้	3(3.49)	1(1.67)	2(7.69)

ตารางที่ 3 ภาวะสุขภาพทางกายของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี (N=86) (ต่อ)

ข้อมูลภาวะสุขภาพ	รวม (86)	เพศชาย (60)	เพศหญิง (26)
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ระบบประสาท (บางรายมีมากกว่า 1 อาการ)	57(66.28)	38(63.33)	19(73.07)
ปวดศีรษะ	50(58.14)	32(53.33)	18(69.23)
เวียนศีรษะ	24(27.91)	15(25.00)	9(34.62)
มึนงง	13(15.12)	6(10.00)	7(26.92)
กล้ามเนื้ออ่อนแรง	1(1.67)	1(1.67)	-
อ่อนเพลีย	36(41.86)	20(33.33)	16(61.54)
ตาแดง/แสบตา	28(32.56)	18(30.00)	10(38.46)
ตะคริว	9(10.47)	5(8.33)	4(15.38)
ระบบทางเดินอาหาร (บางรายมีมากกว่า 1 อาการ)	14(16.28)	8(13.33)	6(23.07)
คลื่นไส้	11(12.79)	7(11.67)	4(15.38)
อาเจียน	3(3.49)	2(3.33)	1(3.85)
เบื่ออาหาร	10(11.63)	4(6.67)	6(23.08)
ระบบหัวใจและหลอดเลือด (บางรายมีมากกว่า 1 อาการ)	5(5.81)	2(3.33)	3(11.54)
ใจสั่น	5(5.81)	2(3.33)	3(11.54)
ชีพจรเต้นเร็ว	3(3.49)	2(3.33)	1(3.85)
การใช้อุปกรณ์ป้องกัน			
ผ้าปิดปาก/จมูก			
ไม่ใช่	67(77.91)	49(81.67)	18(69.23)
ใช่	19(22.09)	11(18.33)	8(30.77)
ถุงมือ			
ไม่ใช่	75(87.21)	56(93.33)	19(73.08)
ใช่	11(12.79)	4(6.67)	(26.92)
II ข้อมูลสุขภาพจิต			
ไม่มีปัญหาสุขภาพจิต	67(77.91)	49(81.67)	18(69.23)
มีปัญหาสุขภาพจิต	19(22.09)	11(18.33)	8(30.77)

อภิปรายผลการวิจัย

1. พฤติกรรมสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมันโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ แต่เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า พฤติกรรมสุขภาพด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ($\bar{X}=4.28 \pm 0.67$) อยู่ในระดับดี สอดคล้องกับ การศึกษาก่อนหน้าที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในด้านนี้อยู่ในระดับดี^{14,19} อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อยู่ในวัยผู้ใหญ่ และงานที่ทำเป็นงานบริการลูกค้าที่เข้ามาสถานบริการน้ำมัน ประกอบกับส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาทางสุขภาพจิต ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรักความห่วงใยต่อบุคคลรอบข้าง มีสัมพันธภาพกับผู้อื่นและให้ความช่วยเหลือผู้อื่นเท่าที่สามารถทำได้ พฤติกรรมสุขภาพด้านการพัฒนาจิตวิญญาณ ($\bar{X}=4.68 \pm 0.70$) อยู่ในระดับดี สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่มีพฤติกรรมในด้านนี้อยู่ในระดับดี^{14,19} ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นวัยผู้ใหญ่ และเป็นวัยทำงาน รับรู้อะไรเป็นสิ่งสำคัญต่อชีวิต มีการตั้งเป้าหมายชีวิต มีครอบครัวที่ต้องดูแล มีการให้ความช่วยเหลือเนื่องจากเป็นงานที่ต้องให้การบริการ พฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียด ($\bar{X}=3.88 \pm 0.86$) อยู่ในระดับดี ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการจัดการความเครียดเป็นประจำ ได้แก่ การระบายความเครียด การบอกความรู้สึกกับเพื่อนหรือคนในครอบครัว เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ใหญ่ จึงสามารถเผชิญปัญหาได้ดี และการผ่อนคลายโดยการดูหนังฟังเพลง การเดินทางสรรพสินค้า เดินตลาด การไปเที่ยวสถานบันเทิงและทำสมาธิ ทำบุญ แสดงให้เห็นว่านอกจากจะระบาย พูดคุยและบอกครอบครัว กลุ่มตัวอย่างยังสามารถจัดการกับความเครียดโดยตนเองได้¹⁹ โดยพบว่าในกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาสุขภาพจิต จำนวน 19 คน (ร้อยละ 22.09) ซึ่งเป็นกลุ่มอายุอยู่ในช่วง 18-29 ปี พบว่ามีพฤติกรรมจัดการกับความเครียดในแต่ละข้ออยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง

พฤติกรรมด้านมีความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ($\bar{X}=3.37 \pm 0.96$) อยู่ในระดับพอใช้ โดยกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรมเหล่านี้เป็นประจำได้แก่ สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงและความผิดปกติของร่างกายด้วยตนเอง ได้รับข้อมูลข่าวสารสุขภาพจากอินเทอร์เน็ต แพลตฟอร์มต่างๆ และการได้รับข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ใหญ่ที่มีการแสวงหาข้อมูล

สุขภาพต่างๆผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ ช่องทางในการรับข่าวสารทางสุขภาพจึงมีมากขึ้นและเข้าถึงได้ง่าย ส่วนพฤติกรรมที่พบว่าปฏิบัติได้น้อย ได้แก่ พบแพทย์เมื่อมีอาการเจ็บป่วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในพนักงานสถานบริการน้ำมัน⁴ และจากข้อมูลภาวะสุขภาพที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้อยากินเอง และไม่เคยตรวจสุขภาพถึงร้อยละ 61.63 สอดคล้องกับการศึกษาของ ฉัตรสุดา พิมพ์แสง และสุนิสา ชายเกลี้ยงที่พบว่า พนักงานสถานบริการน้ำมันเทศบาลเมืองขอนแก่น ไม่ได้ตรวจสุขภาพประจำปี ร้อยละ 73.52² พฤติกรรมด้านโภชนาการ ($\bar{X}=3.10 \pm 1.00$) อยู่ในระดับพอใช้ พบว่าพฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำได้แก่ รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ต้มเครื่องต้มตุ๋นกำลัง รับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของปลาร้า ซึ่งพนักงานส่วนใหญ่ทำงาน 10-12 ชั่วโมง (ร้อยละ 60.47) จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างต้องต้มเครื่องต้มตุ๋นกำลัง และเนื่องจากอยู่ภาคอีสานจึงทำให้อาหารส่วนใหญ่มีส่วนประกอบของปลาร้า จากการสังเกตของผู้วิจัยและสอบถามพนักงานส่วนใหญ่รับประทานอาหารเช้าและน้ำดื่มในบริเวณตู้เติมน้ำมัน (หน้าลาน) และรับประทานอาหารเช้าในเวลางาน สอดคล้องกับการศึกษาที่ขอนแก่น² และกรุงเทพมหานคร⁴ ที่พบว่า พนักงานส่วนใหญ่รับประทานอาหารเช้าขณะปฏิบัติงาน²⁴ ทั้งนี้จากการสอบถามในบางสถานีบริการน้ำมันไม่มีห้องพักสำหรับรับประทานอาหารเช้าหรือใช้พักผ่อนในเวลาพัก

พฤติกรรมด้านสุขวิทยาสวนบุคคล ($\bar{X}=2.97 \pm 0.83$) อยู่ในระดับพอใช้ พฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำ ได้แก่ แปร่งฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น ล้างมือ ฟอกสบู หลังขับถ่าย ล้างมือก่อนและหลังรับประทานอาหาร ส่วนพฤติกรรมที่ปฏิบัติได้น้อย ได้แก่ หลังเลิกงานเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที อาบน้ำทำความสะอาดทันทีหลังเลิกงาน และซักชุดปฏิบัติงานทุกครั้งทันทีที่ถอด ทำให้พนักงานมีโอกาสได้รับสารปนเปื้อนต่างๆทั้งในเวลางานและนำกลับ ไปยังที่อยู่อาศัย สอดคล้องกับการศึกษาของธนสร ตันศฤงฆาร และคณะ ที่พบว่าพนักงานส่วนใหญ่หลังเลิกงานไม่อาบน้ำทันทีและไม่เปลี่ยนชุด⁴ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการไม่มีความตระหนักถึงพิษของสารเคมีที่อยู่ในน้ำมันว่ามีผลต่อสุขภาพอย่างไร ซึ่งอาจเนื่องมาจากการขาดความรู้ของพิษต่างๆ หรือไม่ได้รับการอบรมหรือคำแนะนำด้านสุขภาพที่เฉพาะเจาะจง พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย ($\bar{X}=2.71 \pm 0.79$) อยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งพฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำ ได้แก่ ออกกำลังกายโดยการเดินเร็วหรือวิ่ง ออกกำลังกายตามความเหมาะสม

สมกับสภาพร่างกาย ออกกำลังกายโดยการเตะฟุตบอลเตะตะกร้อ จากการสอบถามพบว่า ใช้เวลาช่วงไม่มีลูกเตะเดินเร็วและวิ่งบริเวณรอบๆลานน้ำมัน ส่วนพฤติกรรมที่ปฏิบัติน้อยที่สุดได้แก่การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ และออกกำลังกายแต่ละครั้งนานกว่า 30 นาที อาจเนื่องมาจาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ทำงาน 10 -12 ชั่วโมง (ร้อยละ 60.47) เนื่องจากจำนวนพนักงานไม่เพียงพอ บางสถานทำงานเป็นกะคือ เวลา 7.00 -16.00 น. และ 16.00-07.00 น. และทำงาน 6 วัน/สัปดาห์ (ร้อยละ 60.47) จึงทำให้มีเวลาออกกำลังกายน้อย

2. ภาวะสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี จำแนกเป็นทางกายและจิตดังนี้

2.1 ภาวะสุขภาพกาย พบว่า อาการที่คิดว่เกี่ยวข้องกับการทำงานสถานบริการน้ำมัน 5 อันดับแรก ได้แก่ ปวดศีรษะ ร้อยละ 58.14 อ่อนเพลีย ร้อยละ 41.86 มีผื่นแดง ร้อยละ 41.86 หายใจไม่สะดวก ร้อยละ 39.53 แสบจมูก ร้อยละ 32.56 และแสบตา ร้อยละ 32.56 ตามลำดับสอดคล้องกับการศึกษาของหน้า^{2,6,8-9} การศึกษานี้พบว่าพนักงานส่วนใหญ่ไม่ใส่อุปกรณ์ป้องกันทั้งผ้าปิดจมูก-ปาก ร้อยละ 77.91 และ ถุงมือ ร้อยละ 87.21 สอดคล้องกับการศึกษาของหน้าทั้งในและต่างประเทศ^{2,4,20} เมื่อจำแนกตามระบบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอาการดังต่อไปนี้ 1) ระบบทางเดินหายใจ พบอาการ หายใจไม่สะดวก แน่นหน้าอก แสบจมูก ระคายเคืองคอ แสบคอ และไอ 2) ผิวหนัง พบอาการ ผื่นคัน ผื่นแดง ปวดแสบร้อน ผิวหนังไหม้ 3) ระบบประสาท พบอาการปวดศีรษะ เวียนศีรษะ อ่อนเพลีย กล้ามเนื้ออ่อนแรง มึนงง อ่อนเพลีย ตาแดง แสบตา ตะคริว 4) ระบบทางเดินอาหาร พบอาการ คลื่นไส้ อาเจียน และเบื่ออาหาร 5) ระบบหัวใจและหลอดเลือด พบอาการ ใจสั่น ชีพจรเต้นเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษา^{2,6,8,20} ที่พบว่าเส้นทางหลักที่พนักงานสัมผัสกับสารเคมี คือ ทางเดินหายใจ สูดดมไอระเหยน้ำมันผ่านทางเดินหายใจ จากไอเสียรถยนต์และการระเหยของน้ำมันขณะเติมน้ำมันรถยนต์รองลงมาคือสัมผัสกับสารเบนซิน ไชลีน โทลูอีน ในน้ำมัน^{8,20} นอกจากนี้ยังได้รับผ่านทางผิวหนังและทางการกินโดยการปนเปื้อน รวมถึงการไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันขณะปฏิบัติงาน^{2,4,20} ซึ่งจากพฤติกรรมสุขภาพด้านสุขวิทยาที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ปฏิบัติได้น้อย ได้แก่ หลังเลิกงานเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีอาบน้ำ

ทำความสะอาดทันทีหลังเลิกงาน และซักชุดปฏิบัติงานทุกครั้งทันทีที่ถอดอาจเป็นสาเหตุให้เกิดอาการทางผิวหนังได้ และพบว่าพนักงานตำแหน่งเติมน้ำมัน มีโอกาสสัมผัสสารเคมีมากที่สุดสอดคล้องกับการศึกษาของหน้า^{4,6,13} จากการสังเกตกลุ่มตัวอย่างบางรายใช้วิธีรับประทานอาหาร (ข้าวเหนียว) ด้วยมืออาจมีผลเกิดอาการทางระบบทางเดินอาหารได้ และเมื่อพิจารณาตามตำแหน่งงานในสถานบริการน้ำมันพบว่า ตำแหน่งพนักงานเติมน้ำมัน มีโอกาสสัมผัสสารเคมีสูงสุดสอดคล้องกับการศึกษาของหน้าทั้งในและต่างประเทศ^{8,13,20} ที่พบว่าตำแหน่งที่ตั้งสถานบริการน้ำมันในเขตเทศบาลเมือง กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานเติมน้ำมัน และพนักงานที่ทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมง มีการสัมผัสกับสารเบนซิน ไชลีน โทลูอีน มากที่สุด

2.2 ภาวะสุขภาพจิต กลุ่มตัวอย่างมีปัญหาสุขภาพจิตจำนวน 19 คน (ร้อยละ 22.09) ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง กลุ่มตัวอย่างมีอาการวิตกกังวล เครียด เนื่องจากการทำงานบริการต้องเผชิญอากาศที่ร้อนในระหว่างวันพบเจอผู้รับบริการที่แตกต่างกันจำนวนมาก เนื่องจากเป็นปั้มน้ำมันในเขตเทศบาลนครอุดรธานี อีกทั้งในช่วงพักงานไม่มีที่พักให้กับพนักงานได้ผ่อนคลาย สอดคล้องกับการศึกษาของ Yimeng et al ที่พบว่าพนักงานสถานบริการน้ำมัน มีความเครียด ความวิตกกังวล ซึ่งส่งผลให้อนอนไม่หลับ เหนื่อยและอ่อนล้า และพบภาวะซึมเศร้า²⁰ สอดคล้องกับการศึกษาของสุนิสา ชายเกลี้ยง และ อาริยา ปานนาค ที่พบว่า พนักงานบริการสถานีน้ำมันมีอาการซึมเศร้าได้จากสารพิษที่มีพิษที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งมีผลต่อระบบประสาท⁶

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบว่า พฤติกรรมสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมัน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับพอใช้ ได้แก่ 1) ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ เสนอแนะให้ผู้ประกอบการควรจัดโปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปีให้กับพนักงานสถานบริการน้ำมัน และมีการเฝ้าระวังสุขภาพ และตรวจสุขภาพพิเศษของพนักงานสถานบริการน้ำมัน 2) ด้านโภชนาการ ควรจัดให้พนักงานมีสถานที่รับประทานอาหารเป็นสัดส่วน หรือมีการประเมินภาวะโภชนาการของพนักงานอย่างต่อเนื่อง และจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับโภชนาการด้านอาหารอย่างถูกต้อง

3) ด้านสุขวิทยา ควรจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับพิษของสารเคมีในน้ำมันเพื่อให้ตระหนักในการดูแลตนเองในด้านนี้

4) ด้านการออกกำลังกาย เสนอแนะให้ผู้ประกอบการจัดให้มีกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในช่วงเช้าก่อนเริ่มปฏิบัติงาน หรือก่อนเลิกงาน ส่วนภาวะสุขภาพ พบว่า 1) พนักงานส่วนใหญ่ไม่สวมผ้าปิดปาก จมูก และถุงมือ เพื่อป้องกันการระเหยของสารพิษในน้ำมัน เสนอแนะให้ผู้ประกอบการสถานบริการน้ำมัน ออกกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด ในการสวมอุปกรณ์ป้องกัน 2) ภาวะสุขภาพจิต เสนอแนะให้ผู้ประกอบการสถานบริการน้ำมัน จัดประชุมหรือนัดพบพนักงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อพูดคุยถึงปัญหาของพนักงานและเมื่อพบปัญหาแล้วนำเสนอไปยังนักสุขภาพจิตต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป จากผลการวิจัยควรทำการศึกษาเพื่อหาแนวทางการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านโภชนาการ ด้านสุขวิทยาและด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ รวมถึงภาวะสุขภาพจิตของพนักงานสถานบริการน้ำมัน และมีการติดตามผลของการศึกษาเป็นระยะ

เอกสารอ้างอิง

- กรมธุรกิจพลังงาน. ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ผู้ค้าน้ำมันจำหน่ายให้ลูกค้า จำแนกตามชนิดน้ำมันเชื้อเพลิง ภาคและจังหวัด พ.ศ. 2555–2564 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กระทรวงพลังงาน; 2564[เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.doeb.go.th/info/data/datadistribution/Year-2564.pdf>
- ฉัตรสุดา พิมพ์แสง, สุนิสา ขายเกลี้ยง. การรับสัมผัสสารเบนซีนในพนักงานสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง: กรณีศึกษาเทศบาลนครขอนแก่น เมืองขอนแก่น. ว.วิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น 2557;19(2): 354-361.
- Rhomberg L, Goodman J, Tao G, Zu K, Chandalia J, Williams P, et al. Evaluation of acute nonlymphocytic leukemia and its subtypes with updated benzene exposure and mortality estimates. J Occup Environ Med 2016;58:414-20.
- ธนสร ต้นศฤงฆาร, สุพรรณ สุขอรุณ, อนุสรณ์ รังสิโยธิน, บุญเทียม เทพพิทักษ์ศักดิ์, กัลยา ชาวง. ภาวะสุขภาพของพนักงานสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงในเขตปทุมวัน ประจำปี 2552 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 10 มกราคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.surveillance.cphs.chula.ac.th/attachments/article/124/ภาวะสุขภาพพนักงานสถานบริการ.pdf>
- สุนิสา ขายเกลี้ยง. การรับสัมผัสสารเบนซีน โทลูอีนและไซลีน และความเสี่ยงต่อสุขภาพของ พนักงานสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง: การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ. ว.ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 2559;1(2):65-75.
- สุนิสา ขายเกลี้ยง, อาริยา ปานนาค. การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพต่อการปวดไหล่ในพนักงานผลิตและประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์. ว.สาธารณสุขศาสตร์ 2560;47(2):1-15.
- สุภาณี จันทศิริ, สมเจตน์ ทองดำ, วิศวะ มาลากรรม, พรไพลิน บุญณะ. ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบริเวณทำงานและสภาวะสุขภาพของพนักงานในสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง. ว.วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2560;36(4):509-516.
- อุมาร ชงสันเทียะ, ธวัชชัย ดาเชิงเขา, สุนิสา ขายเกลี้ยง. การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการสัมผัสสารบีเทค (BTEX) ของพนักงานสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง. ว.สาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา 2564;16(1):134-146.
- Johnson OE, Umoren QM. Assessment of occupational hazards, health problems and safety practices of petrol station attendants in Uyo, Nigeria. Journal Community Medicine and Primary Health Care 2018;30(1):47-57.
- Marganda S, Ashar T, Nurmaini. The effect of toluene exposure on central nervous disorder among printing workers. Indonesian Journal of Medicine 2018;3(3):115-235.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., Parsons, M. A. Health Promotion in Nursing Chaudhary R. Hazards of Xylene. Journal Advanced Medical and Dental Science Research 2019;7(5): 29-31.

12. Pender, N.J., Murdaugh, C.L., Parsons, M.A. Health promotion in nursing practice. 5th ed. New Jersey: Pearson Education, Inc. 2006.
13. สุนิสา ขายเกลี้ยง, พรนภา ศุภรเวทย์ศิริ, ศศิธร ตั้งสวัสดิ, วิชัย พงษ์ธาราธิกุล. การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพโดยใช้ตัวบ่งชี้ทางชีวภาพของการสัมผัสสารเบนซีนในผู้ปฏิบัติงานสถานีบริการน้ำมัน. ว.วิชาการสาธารณสุข 2560;26(2):272-280.
14. มงคล การุณงามพรรณ, สุदारัตน์ สุวาริ, นันทนา น้ำฝน. พฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการเขตเมืองใหญ่: กรณีศึกษาพื้นที่เขตสาทร กรุงเทพมหานคร. ว.พยาบาลสงขลานครินทร์ 2555;32(3):51-66.
15. Krejcie, R., Morgan, D. Determining sample sizes for research activities. Educational and Psychological Measurement 1970;30(3):607-610.
16. Walker SN, Hill-Polerecky DM. Psychometric evaluation of the Health- Promoting Lifestyle Profile II. Unpublished manuscript, University of Nebraska Medical Center: Omaha, NE, USA, 1995.
17. อรวมน ศรียุคศุทธ, วันดี โตสุขศรี, พิสมัย ไผ่ทอง, อัจฉรา กุลวิสุทธิ์. การนำแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ไปใช้ในการอธิบายสุขภาพของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์. ว.พยาบาลศาสตร์ 2548;23:43-54.
18. กระทรวงสาธารณสุข. กรมสุขภาพจิต. แบบสอบถาม General Health Questionnaire ฉบับภาษาไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 10 มกราคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://dmh.go.th/test/ghq/et>
19. ธนรัตน์ ภูงศ์ชัย, สุภาพร พลายระหาร. พฤติกรรม การสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ. ว.การพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2562;36(1):119-126.
20. Yimeng Y, Tan x, Fan J. Occupational fatigue and health of gas station workers: A review. Work 2023;76(2):707–726.

การจัดการรายกรณีเพื่อส่งเสริมการจัดการภาวะน้ำเกินด้วยตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว: การศึกษานำร่อง

สินีนารถ คำตา พย.บ. พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลอุดรธานี

ดลวิวัฒน์ แสนโสม Ph.D. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อภิสิทธิ์ สุขแจ่ม ส.ม. (ชีวสถิติ) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเลย

บทคัดย่อ

การศึกษานำร่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดการรายกรณีในการส่งเสริมการจัดการภาวะน้ำเกินด้วยตนเองในโรงพยาบาลอุดรธานี ดำเนินการศึกษาแบบวิจัยกึ่งทดลองกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังทดลอง ในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวในโรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน 10 ราย เก็บข้อมูลในเดือนมีนาคม 2567 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินระดับความรุนแรงของภาวะน้ำเกิน แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกินและแบบประเมินการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน ส่วนเครื่องมือที่ใช้ดำเนินงานวิจัย คือการจัดการรายกรณี ประกอบด้วย โปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดจาก Commission for Case Manager Certification ร่วมกับการใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของเครียร์ ซึ่งเครื่องมือทั้งหมดได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Kruskal Wallis Test และใช้สถิติ paired T-test เปรียบเทียบคะแนนการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 70 มีอายุเฉลี่ย 44 ปี และมีอัตรา LVEF คือ 20% ภายหลังจากการใช้การจัดการรายกรณีเพื่อส่งเสริมการจัดการภาวะน้ำเกินด้วยตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว มีผู้ป่วยเกิดภาวะน้ำเกินในระยะ 28 วันหลังได้รับการจัดการรายกรณี จำนวน 1 ราย คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์การเกิดภาวะน้ำเกิน 3.66 ต่อ 1,000 วันที่ปลอดอาการน้ำเกิน (95%CI; 0.093-20.239) มีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกินก่อนได้รับการจัดการรายกรณีฯ หลังได้รับพื้นที่และหลังได้รับจนถึงวันที่ 28 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จาก 6.1 เป็น 9.8 และ 10 คะแนนตามลำดับ ($p < 0.001$) มีค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนการจัดการตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากก่อนได้รับการจัดการรายกรณีฯ 11.20 คะแนน (95%CI; 9.81-12.58, $p < 0.001$)

สรุปได้ว่า การจัดการรายกรณีในการส่งเสริมการจัดการภาวะน้ำเกินด้วยตนเองทำให้ผู้ป่วยมีความรู้และมีความสามารถในการจัดการตนเอง อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้นเพื่อยืนยันผลลัพธ์ของอุบัติการณ์การเกิดภาวะน้ำเกินและยืนยันประสิทธิภาพของการจัดการรายกรณี

คำสำคัญ : การจัดการรายกรณี การจัดการตนเอง ภาวะน้ำเกิน หัวใจล้มเหลว

Case Management to Promote Fluid Self-management Among Patients With Heart Failure: A Pilot Study

Sineenat Kumta, B.N.S., Registered nurse, Professional level, Udonthani Hospital

Donwiwat Saensom, Ph.D., R.N., Assistant Professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

Abhisit Sukjaem, M.PH. (Biostatistics), Registered nurse, Professional level, Loei Hospital

Abstract

This pilot study aimed to investigate the effects of case management to promote fluid self-management at Udonthani Hospital. A one-group quasi-experimental design with pre-posttest was used with a sample of 10 heart failure patients in Udonthani hospital. Data were collected in March 2024. The data collection tools included a general information record form, a fluid overload severity assessment form, a knowledge questionnaire on fluid overload management and a self-management assessment form to prevent fluid overload. The experimental intervention was a case management that consisted of a self-management program to prevent fluid overload in heart failure patients adapted from the framework of the Commission for Case Manager Certification (CMCC) and combined with the self-management framework by Creer. All tools had undergone quality assurance. Descriptive statistics was used to analyze baseline data. The Kruskal-Wallis test was employed to compare knowledge scores on self-management and a paired T-test was used to compare self-management for preventing fluid overload scores.

Result: The sample consisted of 70% males with an average age of 44 years and a median LVEF of 20%. After 28 days of implementing the case management program, one patient developed volume overload which calculated as an incidence of 3.66 per 1000 volume overload-free days (95%CI: 0.093 - 20.239). The median knowledge scores regarding fluid volume overload management significantly increased from 6.1 points before receiving the program to 9.8 points immediately after receiving the program, and to 10 points on 28 days after completing the program. ($p < 0.001$). The self-management scores also significantly increased, with the mean difference of 11.20 points between before and after the program (95%CI: 9.81 - 12.58, $p < 0.001$).

Conclusion: The result of this study indicates that the case management program to promote fluid self-management showed potential in improving patients' knowledge and self-management abilities. However, further study with large sample size should be conducted to assure the effectiveness of case management program in preventing fluid volume overload.

Keywords: case management, self-management, volume overload, heart failure:

บทนำ

ภาวะหัวใจล้มเหลว (heart failure) เป็นภาวะที่เกิดจากความผิดปกติของโครงสร้างและการทำหน้าที่ของหัวใจ ส่งผลให้หัวใจไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงเซลล์เนื้อเยื่อร่างกาย หรือรับเลือดกลับเข้าสู่หัวใจได้ตามปกติ¹ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยหอบ, นอนราบไม่ได้, ขาบวม, และความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันลดลง ภาวะนี้เป็นปัญหาและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นตามจำนวนผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่เพิ่มขึ้น^{2,3,4} นอกจากนี้ยังเป็นภาวะที่มีความรุนแรงและซับซ้อนทำให้ผู้ป่วยต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่องและครอบคลุม⁵

ภาวะน้ำเกินจากภาวะหัวใจล้มเหลว คือ ภาวะที่ร่างกายมีปริมาตรน้ำนอกเซลล์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จากการได้รับน้ำและโซเดียมที่มากกว่าปกติ ทั้งที่เป็นผลมาจากโครงสร้างโครงสร้างของหัวใจที่ผิดปกติ และการจัดการตนเองที่ไม่เหมาะสม เกิดการคั่งของน้ำและเกลือ ส่งผลให้หัวใจทำงานหนัก ทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีความรุนแรงขึ้น

โรงพยาบาลอุดรธานี เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ จากข้อมูลเวชสถิติของโรงพยาบาล ระหว่างปี 2563-2565 มีจำนวนผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเฉลี่ยปีละ 2,738 ราย โดยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำในระยะ 28 วันด้วยภาวะน้ำเกิน เฉลี่ยปีละ 337 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.31 จำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 7.7 วัน มีอัตราค่ารักษาพยาบาลโดยเฉลี่ย 96,912 บาท ซึ่งมากกว่าโรคอื่นที่มีอัตราการนอนโรงพยาบาล 5.5 วัน ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย 41,457 บาท⁶ เมื่อทำการศึกษาเพื่อวิเคราะห์สาเหตุ ในผู้ป่วยจำนวน 15 คน พยาบาล 2 คน ในช่วงเดือน มีนาคม 2567 ที่คลินิกหัวใจล้มเหลว โรงพยาบาลอุดรธานี โดยใช้ case management framework พบว่า ผู้ป่วยที่รับบริการมีความซับซ้อนของโรคสูง มีโรคร่วมหลายโรค และมีปัญหาการเกิดภาวะน้ำเกินซ้ำๆ แต่การให้บริการพยาบาลยังเป็นการดูแลทั่วไปไม่มีความเป็นเฉพาะบุคคล ทุกรายได้รับการดูแลเหมือนกัน ขาดการจัดการระดับความเสี่ยงของผู้ป่วยแต่ละราย ไม่มีแผนการดูแลที่เป็นเฉพาะราย การศึกษาของ King et al. (2018) ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการจัดการรายกรณี ที่พบว่าการใช้การพยาบาลโดยอาศัยรูปแบบการจัดการรายกรณีมีประโยชน์ต่อการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ส่งผลให้ลดจำนวนการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและ

สามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีการดูแลที่ต่อเนื่องและมีคุณภาพ⁷ ซึ่งการจัดการรายกรณีมีขั้นตอนของการจัดการตนเองร่วมด้วย และเมื่อทบทวนการจัดการตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวพบว่าการจัดการตนเองอย่างถูกต้องและเคร่งครัดสามารถลดการเกิดภาวะน้ำเกินและลดความรุนแรงของโรคได้^{8,9} ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีเพื่อส่งเสริมการจัดการภาวะน้ำเกินด้วยตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวโดยการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด case management ของ Commission for Case Manager Certification 2018 (CCMC)¹⁰ ร่วมกับการใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของแครี (Creer)¹¹ ซึ่งเป็นการผสมผสานที่เหมาะสมของขั้นตอนการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนที่วนซ้ำได้ มีขั้นตอนดังกล่าวดังนี้ ได้แก่ การตรวจคัดกรองภาวะน้ำเกิน การประเมินระดับความเสี่ยงในการเกิดภาวะน้ำเกิน การวางแผน การดำเนินการ การติดตาม การดูแลระยะเปลี่ยนผ่านและการสื่อสารหลังการเปลี่ยนผ่าน และจะถูกนำไปใช้จนกว่าจะสามารถนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ประสบความสำเร็จ ซึ่งขั้นตอนเหล่านี้เป็นกรอบการทำงานที่ช่วยให้การจัดการรายกรณีเป็นระบบ มีการตรวจสอบและประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพสูงสุด¹² ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบตรวจสอบความเป็นไปได้และประเมินผลของการใช้โปรแกรมในการส่งเสริมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว จึงเป็นที่มาของการศึกษานี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการจัดการรายกรณีในการส่งเสริมการจัดการภาวะน้ำเกินด้วยตนเอง

สมมติฐานการวิจัย

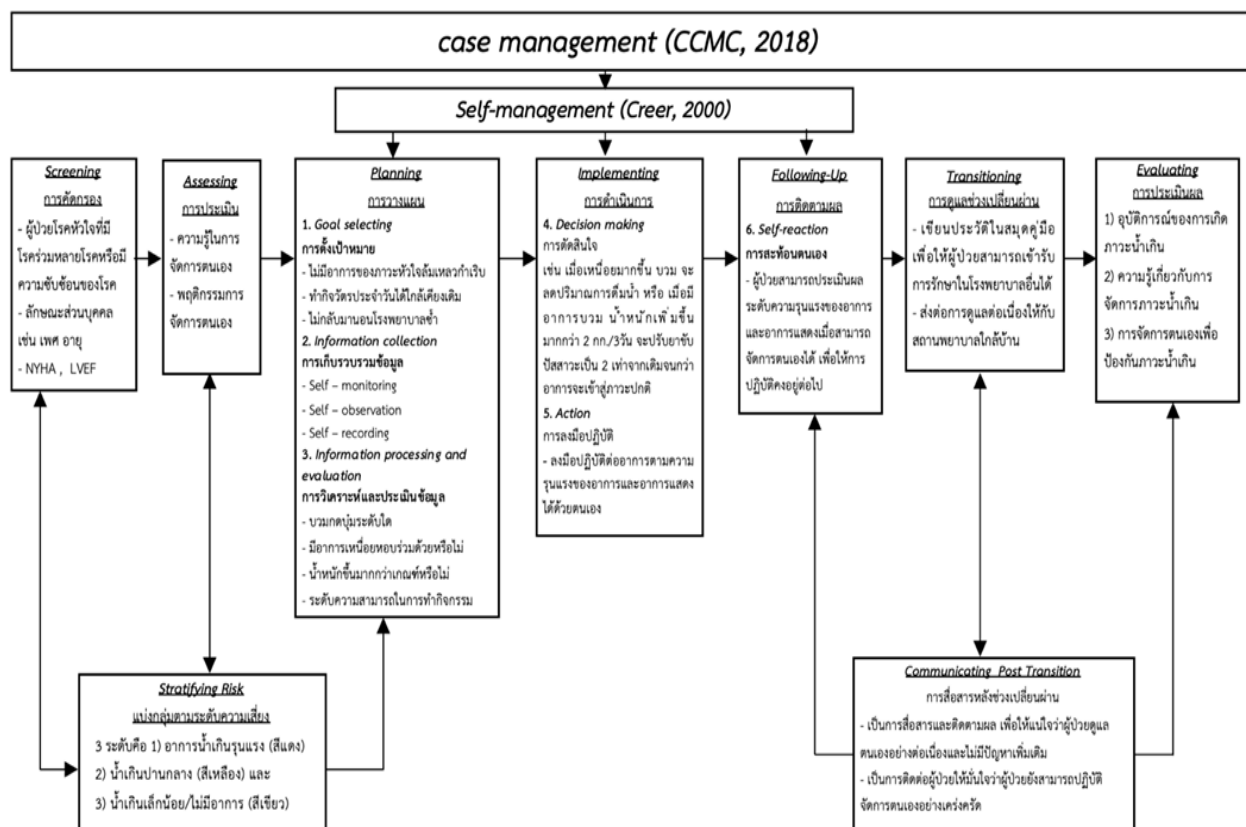
1. ภายหลังการทดลองผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ได้รับการจัดการรายกรณี มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกินแตกต่างจากก่อนการทดลอง
2. ภายหลังการทดลองผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ได้รับการจัดการรายกรณี มีการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินแตกต่างจากก่อนการทดลอง

กรอบแนวคิด

การศึกษานี้ ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด case management ของ Commission for Case Manager Certification (CCMC)¹⁰ ร่วมกับการใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของแครี (Creer)¹¹ โดยมีองค์ประกอบได้แก่ 1) การคัดกรอง

เป็นการระบุผู้ที่ต้องการการจัดการรายกรณีโดยการประเมินเบื้องต้น 2) การประเมิน เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยเพื่อทำความเข้าใจสภาพและความต้องการ 3) การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความเสี่ยงและความซับซ้อน 4) การวางแผน ซึ่งเป็นการวางแผนการดูแลและการกำหนดเป้าหมายในการดูแล 5) การดำเนินการ การดำเนินการตามแผนที่วางไว้ 6) การติดตามผล เป็นการติดตามและตรวจสอบผลการดำเนินการดูแล ซึ่งในขั้นตอน การวางแผน การดำเนิน

การและการติดตามผล ได้นำกรอบแนวคิดการจัดการตนเองมาเป็นกรอบแนวคิดให้เป็นกระบวนการที่ครอบคลุม 7) การดูแลช่วงเปลี่ยนผ่านโดยเป็นการดูแลในช่วงก่อนจำหน่ายผู้ป่วย 8) การสื่อสารหลังช่วงเปลี่ยนผ่าน มีการสื่อสารและติดตามผลกับผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่บ้าน 9) การประเมินผล ซึ่งจะประเมินผลลัพธ์ของการดูแลเพื่อศึกษาประสิทธิผลหลังได้รับการจัดการรายกรณี ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ภาพแสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคหัวใจ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหัวใจ และหอผู้ป่วยหนักหัวใจและหลอดเลือดโรงพยาบาลอุดรธานี ด้วยภาวะน้ำเกิน

กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอุดรธานีด้วยภาวะน้ำเกินซึ่งคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด ต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและเพศชาย
2. ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลวโดยแพทย์ตามบัญชีจำแนกทางสถิติระหว่างประเทศของโรคและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ฉบับทบทวนครั้งที่ 10 (ICD-10) ประกอบด้วยรหัส I500 : Congestive heart failure หรือ I420 : Dilated cardiomyopathy
3. มารับการรักษาตามนัด และ/หรือมาด้วยภาวะน้ำเกิน ซึ่งจำแนกระดับความรุนแรงของภาวะน้ำเกิน¹³ ดังนี้

- กลุ่มสีเขียว คือ อาการคงที่ ไม่เหนื่อย ไม่บวม ไม่มีอาการวิงเวียนศีรษะ หรือหน้ามืดและไม่มีอาการ หัวใจเต้นเร็ว และ/หรือแรง

- กลุ่มสีเหลือง คือ มีอาการเหนื่อยหอบมากขึ้นจากเดิม นอนราบไม่ได้หรือต้องตื่นกลางคืนเพราะเหนื่อย บวมมากขึ้น มีอาการผิดปกติทางหัวใจเช่น ใจสั่น มีน้ำหนักรับขึ้นเร็ว 2 กิโลกรัม ในระยะเวลา 2-3 วัน

- กลุ่มสีแดง คือ เหนื่อยมาก หอบ บวม นอนราบไม่ได้ หายใจไม่สะดวกแม้ในขณะที่พัก หัวใจเต้นเร็ว ใจสั่น มีอัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า 140 ครั้ง /นาที่ และถ้าหากใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ (AICD, CRT-D) เครื่องจะทำงาน

4. มีสติสัมปชัญญะดี ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยทางระบบประสาทหรือโรคจิตจากประวัติในเวชระเบียน

5. มีโทรศัพท์ Smart phone ในการสื่อสารและสามารถใช้งาน Line Application ได้

6. สามารถสื่อสารภาษาไทยพูด อ่าน เขียน ภาษาไทยได้

7. มีความสมัครใจเข้าร่วมในการศึกษาคั้งนี้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. มีโรคความรุนแรงหรืออยู่ระยะสุดท้ายของโรค เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคมะเร็งชนิดลุกลาม โรคไตวายระยะสุดท้าย เป็นต้น

2. มีแผนการผ่าตัดการระหว่างการศึกษา เช่น การขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนและใส่ขดลวด(PCI), การผ่าตัดลิ้นหัวใจ, ใส่เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น

การศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษานำร่อง โดยอ้างอิงขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรการคำนวณที่อ้างอิงการกระจายตัวของข้อมูลแบบ noncentral t- distribution โดยกำหนดอำนาจจำแนกที่ 80% แบ่งกลุ่มตามความรุนแรงของภาวะน้ำเกินเป็น 3 ระดับ จากจำนวนผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระหว่างปี 2563 – 2565 พบว่ามีผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มสีเขียว 38% สีเหลือง 36% และสีแดง 27% เมื่อพิจารณาสัดส่วนของค่าเฉลี่ยสถิติ 3 ปี ย้อนหลังนำมากำหนดสัดส่วนตัวอย่างแต่ละกลุ่มสีสำหรับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนั้น จะได้กลุ่มสีเขียว 3 คน กลุ่มสีเหลือง 5 คน และกลุ่มสีแดง 2 คน จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างรวม 10 คน¹⁴

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ สิทธิการรักษา โรคร่วม ดัชนีมวลกาย (body mass index; BMI) ประวัติใช้สารเสพติด ระดับความสามารถในการทำกิจกรรม (Functional Classification) ตามเกณฑ์ของ New York Heart Association (NYHA) และประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ (left ventricular ejection fraction; LVEF) ดำเนินการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วยอายุรแพทย์เชี่ยวชาญโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว 2 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน แล้วนำผลการพิจารณามาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ได้ CVI เท่ากับ 1

ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับความรุนแรงของภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว เป็นแบบประเมินระดับความรุนแรงของอาการน้ำเกินที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่รับรองโดย The Heart Failure Association of the European Society of Cardiology¹³ แบ่งความรุนแรงของภาวะน้ำเกินเป็น 3 ระดับ คือ 1) กลุ่มสีเขียวมีอาการน้ำเกินเล็กน้อย 2) กลุ่มสีเหลืองมีอาการน้ำเกินปานกลาง 3) กลุ่มสีแดงมีอาการน้ำเกินรุนแรง เมื่อประเมินระดับความรุนแรงแล้วจะทำการเปรียบเทียบระดับความรุนแรงคั้งนี้กับการประเมินคั้งก่อน และบันทึกการเกิดภาวะน้ำเกิน โดยใช้มาตรวัดแบบ 3 ระดับ คือ ภาวะน้ำเกินดีขึ้น เท่าเดิม หรือ แย่ลง ผลการพิจารณามาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้ CVI เท่ากับ 1 และตรวจสอบ intra-rater reliability ของแบบประเมินระดับความรุนแรงของอาการและอาการแสดงโดยผู้วิจัยประเมินผู้ป่วย 15 คนโดยอิสระจากกัน แล้วนำคะแนนแบบประเมินไปวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (intraclass correlation coefficient; ICC) ได้ ICC เท่ากับ 1.0

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกิน เป็นแบบสอบถามความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวและภาวะน้ำเกิน ที่ผู้วิจัยสร้างมาจากการทบทวนวรรณกรรมมีจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็น ใช่ และไม่ใช่ โดยถ้าตอบถูก ได้ 1 คะแนน ตอบผิด ได้ 0 คะแนน เกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้¹⁵

- คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป (คะแนนตั้งแต่ 8 คะแนน) หมายถึง มีความรู้ในระดับสูง
- คะแนนระหว่างร้อยละ 60-70 (คะแนน 6-7 คะแนน) หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง
- คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (คะแนนน้อยกว่า 6) หมายถึง มีความรู้ในระดับน้อย

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ CVI เท่ากับ 1 และให้ผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน (กลุ่มสีเขียว 3 คน กลุ่มสีเหลือง 5 คน กลุ่มสีแดง 2 คน) ทดลองใช้แบบประเมิน จากนั้นประเมิน internal consistency reliability โดยใช้สถิติ KR-20 ได้เท่ากับ 0.726

ส่วนที่ 4 แบบประเมินการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ จิตติมา ทาสวรรณอินทร์ (2562)¹⁶ เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดการจัดการตนเองของ Creer มีจำนวน 15 ข้อ โดยเมื่อตอบว่า “ทำ” จะได้ 1 คะแนน ตอบว่า “ไม่ทำ” ได้ 0 คะแนน ในการวิเคราะห์ข้อมูล คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองใช้เกณฑ์ การแบ่งระดับการหาช่วงกว้างของอันตรภาคชั้น (class intervals) ตามหลักการค่าเฉลี่ย¹⁷ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

- คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป (12 คะแนนขึ้นไป) หมายถึง มีการจัดการตนเองในระดับสูง
- คะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 (9-11 คะแนน) หมายถึง มีการจัดการตนเองในระดับปานกลาง
- คะแนนน้อย กว่าร้อยละ 60 (1-8 คะแนน) หมายถึง มีการจัดการตนเองในระดับน้อย

ผลการพิจารณาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้ CVI เท่ากับ 0.99 และให้ผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน (กลุ่มสีเขียว 3 คน กลุ่มสีเหลือง 5 คน กลุ่มสีแดง 2 คน) ทดลองใช้แบบประเมิน จากนั้นประเมิน Internal consistency reliability โดยใช้สถิติ KR-20 ได้เท่ากับ 0.745

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือ คือ การจัดการรายกรณี ประกอบด้วย โปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว เป็นเครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมในการจัดการรายกรณีเพื่อส่งเสริมการจัดการภาวะน้ำเกินด้วยตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 คู่มือและสมุดบันทึกการจัดการตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว เป็นคู่มือและสมุดบันทึกการจัดการตนเองตามกรอบแนวคิดการดูแลตนเองของ Creer (2000) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกิน มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ การตั้งเป้าหมาย (goal selecting) การรวบรวมข้อมูล (information collection) การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล (information processing and evaluation) การตัดสินใจ (decision making) การลงมือปฏิบัติ (action) และการสะท้อนตนเอง (self-reaction) ของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของคู่มือและสมุดจดบันทึกฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์เชี่ยวชาญโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว 2 ท่าน และอาจารย์พยาบาล ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน และเมื่อคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้ CVI เท่ากับ 1

ส่วนที่ 2 คู่มือเชิงปฏิบัติการ เรื่องการจัดการตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว เป็นคู่มือสำหรับพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อส่งเสริมการป้องกันภาวะ น้ำเกินสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โดยเนื้อหาสาระสอดคล้องไปกับคู่มือผู้ป่วยซึ่งประกอบไปด้วยรายละเอียดเนื้อหา กิจกรรมตามกรอบแนวคิดการจัดการตนเองของเครียร์ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วยอายุรแพทย์เชี่ยวชาญโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว 2 ท่าน และอาจารย์พยาบาล ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน คำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้ CVI เท่ากับ 1

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้รับการพิจารณาจากจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE 662277 (รับรอง ณ วันที่ 23 มกราคม 2567) และได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยในโรงพยาบาลอุดรธานีเลขที่ 42/2567 (รับรอง ณ วันที่ 4 มีนาคม 2567) หลังจากนั้นผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีวิจัย ประโยชน์ของการวิจัยและผลกระทบของการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามรายละเอียดได้จนกว่าจะเข้าใจในข้อมูลที่ได้รับ กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยโดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล และการเก็บข้อมูลเป็นความลับ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินยอมเข้าร่วมวิจัยผู้วิจัยให้ลงชื่อในเอกสารยินยอมแล้วเก็บรวบรวมข้อมูล

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานำร่องครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยผลของการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองต่อภาวะน้ำเกินและผลลัพธ์ที่คาดหวังในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเป็นการศึกษาเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังทดลอง (one-group with pre-posttest) ดำเนินการเพื่อศึกษาผลของการทดลองใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอุดรธานีด้วยภาวะน้ำเกิน ได้แก่ อุบัติการณ์การเกิดภาวะน้ำเกิน คะแนนความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกิน การจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน เก็บข้อมูลในเดือนมีนาคม 2567

รูปแบบการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว ได้รับการจัดการรายการ 3 ระยะ คือ เริ่มต้นโปรแกรม ระยะดำเนินการ และระยะติดตามและประเมินผล โดยรูปแบบการวิจัย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงรูปแบบการวิจัย

ก่อนทดลอง (วันที่ 1)	ให้การทดลอง (วันที่ 1)	หลังทดลอง1 (วันที่ 1)	การติดตามระยะเปลี่ยนผ่าน (ตามระดับความรุนแรง)	หลังทดลอง2 (วันที่ 28)
O1	X1	O2	X2	O3

กำหนดให้

X1 แทน ได้รับการจัดการรายการ (ผู้ป่วยกลุ่มสี่เขียว และเหลืองจะได้รับการจัดการรายการที่คลินิกโรคหัวใจ ผู้ป่วยกลุ่มสีแดงจะได้รับการจัดการรายการในหอผู้ป่วย ก่อนจำหน่าย)

X2 แทน การติดตามในระยะเปลี่ยนผ่าน ตามระดับความรุนแรงของอาการและอาการแสดง

O1 แทน การประเมินก่อนทดลอง

O2 แทน การประเมินหลังได้รับโปรแกรมทันที

O3 แทน การประเมินหลังได้รับโปรแกรมหลังเข้าโปรแกรม 28 วัน

การประเมิน O1, O2, O3 ประกอบด้วย การประเมินระดับความรุนแรงของภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว การประเมินความรู้ในการจัดการตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว และการประเมินการจัดการตนเอง

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 เริ่มต้นโปรแกรม

1. การคัดกรอง โดยการตรวจสอบเบื้องต้นว่าผู้ป่วยต้องการการจัดการรายการหรือไม่

2. การประเมิน เป็นการรวบรวมข้อมูลอย่างละเอียดเกี่ยวกับผู้ป่วย เพื่อทำความเข้าใจความต้องการของผู้ป่วย และค้นหาปัญหาที่ต้องการการจัดการ

3. การจัดกลุ่ม จำแนกผู้ป่วยตามระดับความเสี่ยงและความซับซ้อนของภาวะน้ำเกิน เพื่อวางแผนการดูแลที่เหมาะสม โดยแบ่งเป็น 3 ระดับคือ อาการน้ำเกินรุนแรง (สีแดง) น้ำเกินปานกลาง (สีเหลือง) และน้ำเกินเล็กน้อย/ไม่มีอาการ (สีเขียว)

4. ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ถูกคัดตามสัดส่วนและให้ความยินยอมเข้าร่วมการศึกษา ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และแบบบันทึกข้อมูลสุขภาพเบื้องต้น

ประกอบด้วย โรคร่วม ดัชนีมวลกาย (Body mass index: BMI) ประวัติใช้สารเสพติด ระดับความสามารถในการทำกิจกรรม (NYHA) และการบีบตัวของหัวใจ (LVEF)

5. ผู้วิจัยบันทึกในแบบบันทึกระดับความรุนแรงของอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำเกิน

6. ผู้ป่วยทำแบบประเมินความรู้ในการจัดการตนเอง เพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน และแบบประเมินการจัดการตนเองในการป้องกันภาวะน้ำเกินก่อนได้รับการจัดการรายการ (pre-test)

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการตามโปรแกรม

1. นำใช้โปรแกรมการจัดการตนเอง ซึ่งใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองในการวางแผนการดูแล การดำเนินการและการติดตามผล โดยการแจกรุ่นมือการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินให้แก่ผู้ป่วย เพื่อใช้ประกอบการสอนให้ผู้ป่วยมีความรู้และทักษะปฏิบัติจัดการตนเอง ซึ่งมีทั้งหมด 3 ขั้นตอนและอธิบายวิธีการปฏิบัติจัดการตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้านอีก 3 ขั้นตอน รวมเป็น 6 ขั้นตอน มีองค์ประกอบดังนี้

1) การตั้งเป้าหมาย ร่วมกันกับผู้ป่วยตั้งเป้าหมายในการจัดการตนเองตามระดับความรุนแรงของภาวะน้ำเกิน โดยมีเป้าหมายว่าเมื่อสามารถจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยจะไม่มีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวกำเริบ ระดับความรุนแรงของอาการอยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้น สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ใกล้เคียงเดิมก่อนการเจ็บป่วย มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ไม่กลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ และลดภาวะแทรกซ้อนทำให้หัวใจมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2) การรวบรวมข้อมูล โดยเริ่มจากให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลวและอาการของภาวะน้ำเกิน สอนให้ผู้ป่วย สามารถประเมินอาการน้ำเกินด้วยตนเองและจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกิน ซึ่งการรวบรวมข้อมูลเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้สามารถบรรลุเป้าหมายและจัดการตนเองได้สำเร็จในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว หากเกิดความไม่มั่นใจในการสังเกตอาการตนเอง ผู้ป่วยมีช่องทางในการติดต่อสื่อสารเพื่อปรึกษากับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลในคลินิกหัวใจล้มเหลว การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นต่อไปนี้

- การเฝ้าระวังตนเอง (self-monitoring) ความถี่ในการเฝ้าระวัง ส่วนประเด็นในการเฝ้าระวังจะกำหนดตามระดับความรุนแรงของอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำเกิน

- การสังเกตอาการของตนเอง (self - observation) โดยมีการติดตามอาการและความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่เกิดจากมีน้ำเกิน เช่น ขาบวมกดบุ๋ม เหนื่อย หอบ นอนราบไม่ได้

- การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง (self-recording) มีการบันทึกน้ำหนักตัว บันทึกปริมาณสารน้ำ บันทึกความดัน บันทึกปริมาณของเหลวที่ดื่ม บันทึกปริมาณปัสสาวะ บันทึกอาการเหนื่อย บวม เจ็บแน่นหน้าอก ใจสั่น และบันทึกอาการอื่น ๆ ด้วยตนเอง

3) การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล โดยสนับสนุนให้ผู้ป่วยเรียนรู้ที่จะวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูลที่รวบรวมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงอาการที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง เช่น บวมกดบุ๋มระดับใด มีอาการเหนื่อยหอบร่วมด้วยหรือไม่ น้ำหนักขึ้นมากกว่าเกณฑ์หรือไม่ และระดับความสามารถในการทำกิจกรรม

4) การตัดสินใจ เป็นขั้นตอนสำคัญในการจัดการตนเอง หลังจากผู้ป่วยรวบรวม ข้อมูล ประมวลผลและประเมินข้อมูลด้วยตนเองเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยแล้ว ผู้ป่วยต้องสามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมบนข้อมูลที่มี ซึ่งจะเป็นการเลือกในการปฏิบัติพฤติกรรมเช่น

- เมื่อเหนื่อยมากขึ้น และมีอาการบวม จะลดปริมาณการดื่มน้ำ ลดปริมาณการปรุงเกลือโซเดียมและหยุดพักกิจกรรม

- เมื่อมีอาการบวม น้ำหนักเพิ่มขึ้นมากกว่า 2 กก. ในเวลา 3 วัน จะปรับยาขับปัสสาวะเป็น 2 เท่าจากเดิมจนกว่าอาการจะเข้าสู่ภาวะปกติ ถ้าปรับยา 3 วันอาการแล้วไม่ดีขึ้น จะปรึกษาทีมผู้ดูแลหรือไปโรงพยาบาลโดยอาศัยข้อมูลที่รวบรวมได้เป็นพื้นฐานและสามารถตัดสินใจในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวกำเริบได้

5) การลงมือปฏิบัติ เป็นการลงมือปฏิบัติจริงโดยใช้ทักษะการจัดการตนเองในการป้องกันภาวะน้ำเกินและลดความรุนแรงเมื่อเกิดภาวะน้ำเกินหรือหัวใจล้มเหลวกำเริบ ซึ่งผู้ป่วยจะสามารถดูแลตนเอง สังเกตอาการตนเองและลงมือปฏิบัติตามความรุนแรงของอาการและอาการแสดงได้ด้วยตนเอง ซึ่งบางอย่างสามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลผ่าน Line official account (Line-OA)

6) การประเมินตนเอง เป็นการประเมินผลการจัดการตนเอง ตามระดับความรุนแรงของอาการและอาการแสดง เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวพัฒนาทักษะในการจัดการตนเองซึ่ง

เป็นหนึ่งในวิธีที่ช่วยให้ทักษะการจัดการตนเองคงอยู่ต่อไป

2. ผู้ป่วยทำแบบประเมินความรู้ในการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน ภายหลังได้รับการจัดการรายกรณีทันที (post-test ครั้งที่ 1)

ขั้นตอนที่ 3 การติดตามและประเมินผล

1. การดูแลช่วงเปลี่ยนผ่าน เป็นการดูแลผู้ป่วยในช่วงเปลี่ยนผ่านระหว่างการรักษา เช่น การออกจากโรงพยาบาลกลับบ้าน หรือการย้ายไปยังสถานดูแลอื่น ซึ่งจะมีการเขียนประวัติในสมุดคู่มือเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอื่นได้

2. การสื่อสารหลังช่วงเปลี่ยนผ่าน ซึ่งเป็นการติดตามผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของอาการและอาการแสดงของภาวะหัวใจล้มเหลวและน้ำเกิน โดยการสื่อสารและติดตามผลกับผู้ป่วยหลังช่วงเปลี่ยนผ่าน เพื่อให้แน่ใจ

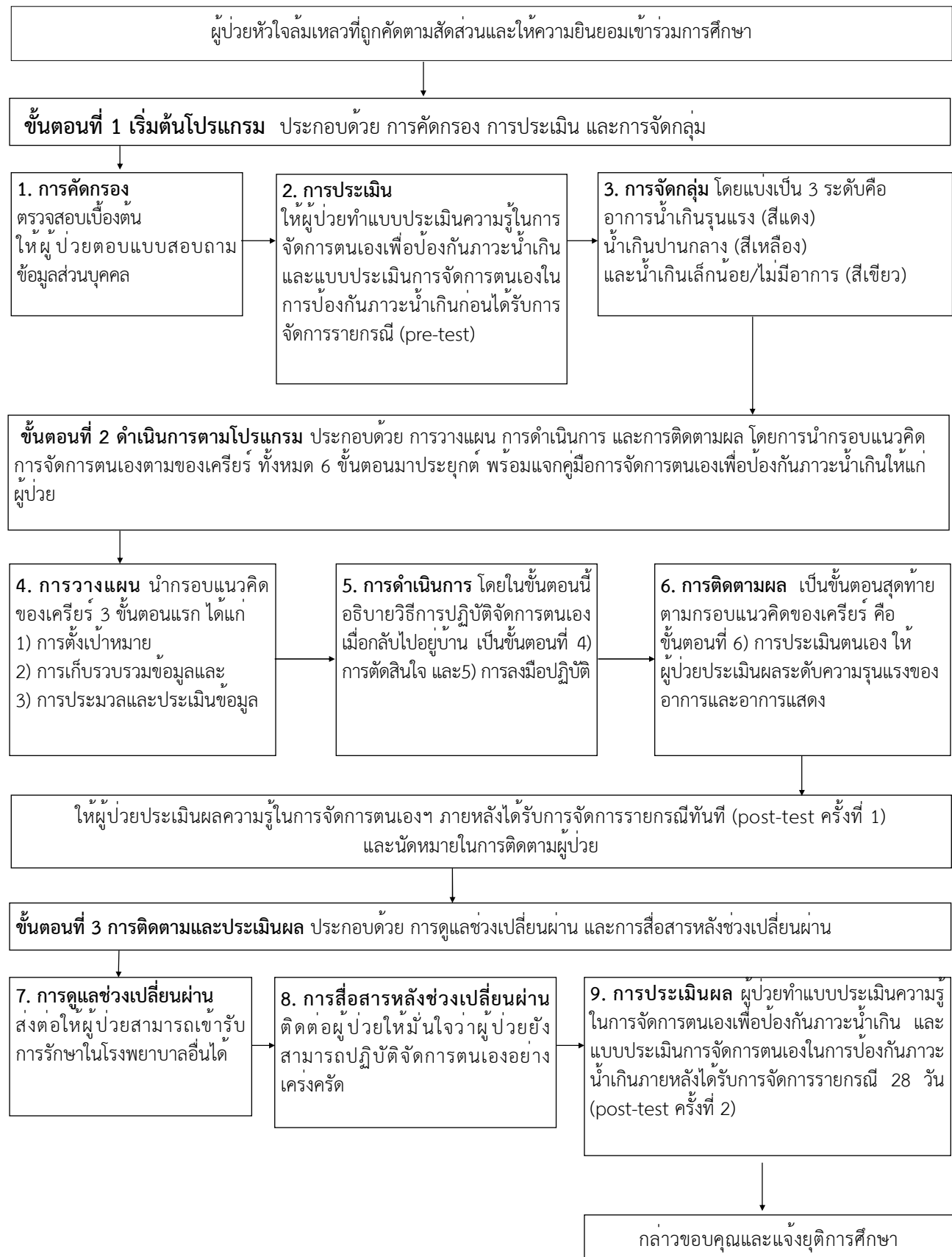
ว่าผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและไม่มีปัญหาเพิ่มเติม เป็นการติดต่อผู้ป่วยให้มั่นใจว่าผู้ป่วยยังสามารถปฏิบัติจัดการตนเองอย่างเคร่งครัด ความถี่ในการนัดหมายและติดตามอาการหลังได้รับการจัดการรายกรณี ดังตารางที่ 2

3. การประเมินผล ผู้ป่วยทำแบบประเมินความรู้ในการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน และแบบประเมินการจัดการตนเองในการป้องกันภาวะน้ำเกิน ภายหลังได้รับการจัดการรายกรณี 28 วัน (post-test ครั้งที่ 2)

ตารางที่ 2 ตารางแสดงการนัดหมายการติดตามผู้ป่วยจำแนกตามระดับความรุนแรง

ระดับความรุนแรง	วันนัดหมายติดตามทางโทรศัพท์	วันนัดหมายตรวจและพบแพทย์ ที่ห้องตรวจหัวใจล้มเหลว
กลุ่มอันตราย (สีแดง)	วันที่ 3, วันที่ 7	วันที่ 14, วันที่ 28
กลุ่มต้องระวัง (สีเหลือง)	วันที่ 7, วันที่ 14	วันที่ 28
กลุ่มปลอดภัย (สีเขียว)	วันที่ 14	วันที่ 28

สรุปขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและการดำเนินการวิจัย



การวิเคราะห์ผล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA เวอร์ชัน 18 ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาสรุปลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลจำแนกประเภทวิเคราะห์หาความถี่และร้อยละ ข้อมูลต่อเนื่องวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหากข้อมูลมีการกระจายไม่ปกติวิเคราะห์หาค่ามัธยฐานและinterquartile range เนื่องจากคะแนนความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเองก่อนและหลังได้รับการจัดการรายกรณีมีการกระจายไม่ปกติจึงเปรียบเทียบด้วยสถิติ Kruskal-Wallis one-way analysis of variance และ เปรียบเทียบคะแนนการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินก่อน-หลังได้รับการจัดการรายกรณีด้วยสถิติ paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

ผลการศึกษา

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษานำร่องนี้มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 70.0 มีอายุเฉลี่ย 44.4 ± 12.7 ปี ดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 22.7 ± 3.6 กก/ตรม ส่วนใหญ่มีสถานะภาพสมรส คู่ร้อยละ 50.0 เรียนจบระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 50.0 ใช้สิทธิการรักษาหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 60.0 และมีโรคร่วม ได้แก่ เบาหวาน ร้อยละ 20.0 และความดันโลหิตสูง ร้อยละ 20.0 ส่วนผู้ที่ไม่มีโรคร่วมให้ข้อมูลว่าเป็นผู้มีประวัติการใช้สารเสพติด ประเภทแอมเฟตตามีน ร้อยละ 50.0 และดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ ร้อยละ 60.0 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มี Functional class อยู่ในระดับ 2 ร้อยละ 50.0 และมีอัตราการ LVEF คือ 20% รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ลักษณะทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง (N =10)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ (n, %)	
ชาย	7 (70.0)
หญิง	3 (30.0)
อายุ (ปี) mean $\pm$ SD	44.4 $\pm$ 12.7
BMI (Kg/m²) mean $\pm$ SD	22.7 $\pm$ 3.6
สถานภาพสมรส	
โสด	4 (40.0)
คู่	5 (50.0)
หย่าร้าง/แยกกันอยู่	1 (10.0)
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	4 (40.0)
มัธยมศึกษา	5 (50.0)
ปริญญาตรี	1 (10.0)
สิทธิการรักษา	
บัตรประกันสุขภาพ	6 (60.0)
จ่ายตรง(เบิกต้นสังกัด)	2 (20.0)
ประกันสังคม	2 (20.0)
โรคร่วม	
โรคความดันโลหิตสูง	
มี	2 (20.0)
ไม่มี	8 (80.0)
โรคเบาหวาน	
มี	2 (20.0)
ไม่มี	8 (80.0)
ประวัติใช้สารเสพติด	
ดื่มแอลกอฮอล์	
ดื่ม	6 (60.0)
ไม่ดื่ม	4 (40.0)
แอมเฟตตามีน	
ใช้	5 (50.0)
ไม่ใช้	5 (50.0)
Functional Class (NYHA)	
I	2 (20.0)
II	5 (50.0)
III	2 (20.0)
IV	1 (10.0)
LVEF(%)	
LVEF(%); P ₅₀ [P ₂₅ , P ₇₅]	20 [18, 25]

**ผลของการจัดการรายกรณีเพื่อส่งเสริมการจัดการ
ภาวะน้ำเกินด้วยตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว
จำแนกเป็น 3 หัวข้อดังนี้**

1. อุบัติการณ์การเกิดภาวะน้ำเกินในระยะ 28 วัน
ภายหลังได้รับการจัดการรายกรณีฯ 28 วัน พบว่า
หลังได้รับโปรแกรมการจัดการรายกรณีฯ ผู้ป่วยเกิด

ภาวะน้ำเกิน จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 10.00) คิดเป็น
อัตราอุบัติการณ์การเกิดภาวะน้ำเกิน 3.66 ต่อ 1,000
วันที่ปลอดอาการน้ำเกิน (volume overload-free
day: VOFD) (95%CI, 0.093 - 20.239) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 อุบัติการณ์การเกิดภาวะน้ำเกินในระยะ 28 วัน (N=10)

จำนวนเกิดน้ำเกิน (n, %)	จำนวนวันปลอดน้ำเกิน (วัน)	อุบัติการณ์น้ำเกิน ต่อ 1,000 VOFD (95%CI)
1 (10.00)	273	3.66 (0.093 - 20.239)

*VOFD: volume overload-free day

2. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกิน

คำมัยฐานความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกิน
ในภาพรวม ซึ่งเก็บข้อมูล 3 ครั้ง คือ ก่อนได้รับการ
จัดการรายกรณีฯ หลังได้รับทันที และหลังได้รับ 28 วัน มี
ค่าเพิ่มขึ้น โดยก่อนได้รับการจัดการรายกรณีฯ มีความรู้
ระดับปานกลาง โดยมีคำมัยฐานคะแนนความรู้อยู่ที่ 6.5
เปรียบเทียบกับหลังได้รับทันที และหลังได้รับจนถึงวันที่
28 มีคำมัยฐานคะแนนความรู้ที่เท่ากันคือ 10 คะแนน

เนื่องจากคะแนนความรู้มีการแจกแจงไม่ปกติ จึงใช้สถิติ
Kruskal-Wallis Test เปรียบเทียบคำมัยฐานคะแนนความรู้
เกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกิน ผลการวิเคราะห์พบว่า
คำมัยฐานคะแนนความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกิน
ก่อนได้รับการจัดการรายกรณีฯ หลังได้รับทันที และ หลัง
ได้รับจนถึงวันที่ 28 มี เพิ่มขึ้นต่างจากก่อนได้รับการจัดการ
รายกรณีฯ อย่างมีนัยสำคัญ (p < 0.001) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกิน (N=10)

ช่วงเวลา	ค่าเฉลี่ย (SD)	ระดับ	มัธยฐาน (IQR)	ระดับ	χ^2	p-value Kruskal Wallis Test
ก่อนใช้	6.1 (1.66)	ปานกลาง	6.5 (2.00)	ปานกลาง		
หลังใช้ทันที	9.8 (0.63)	สูง	10.0 (0.00)	สูง	19.05	< 0.001
หลังใช้ 28 วัน	10.0 (0.00)	สูง	10.0 (0.00)	สูง		

3. การจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน

คะแนนการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินมี
การกระจายตัวแบบปกติ ดังนั้นจึงใช้สถิติ paired T-test
เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการจัดการตนเองฯ
ก่อนและหลังการใช้การจัดการรายกรณีฯ ค่าเฉลี่ยคะแนน
การจัดการตนเองฯ หลังได้รับการจัดการรายกรณีฯ 28 วัน
(mean±SD = 13.5 ± 1.3 คะแนน) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

นัยสำคัญทางสถิติจากก่อนได้รับการจัดการรายกรณีฯ
(mean±SD = 2.3 ± 0.9 คะแนน) ผลต่างคะแนนเฉลี่ยการ
จัดการตนเองก่อนและหลังคือ 11.20 คะแนน (95% CI,
9.81-12.58, p < 0.001) ซึ่งถือได้ว่าเป็นคะแนนที่เพิ่มขึ้นใน
ระดับสูง ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ตารางแสดงคะแนนการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน (N=10)

คะแนนการจัดการตนเอง	ก่อนใช้ Mean $\pm$ SD	หลังใช้ 28 วัน Mean $\pm$ SD	ผลต่างค่าเฉลี่ยคะแนน ก่อน-หลังใช้ Mean _{diff} $\pm$ SD _{diff}	95% CI of Mean _{diff}	p-value (paired T-test)
คะแนนเฉลี่ย	2.3 $\pm$ 0.9	13.5 $\pm$ 1.3	11.20 $\pm$ 1.93	9.81 – 12.58	< 0.001
ระดับการจัดการ	น้อย	สูง			

อภิปรายผล

ผลการศึกษาบ่งชี้ว่า ในการใช้การจัดการรายกรณีเพื่อส่งเสริมการจัดการภาวะน้ำเกินด้วยตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวแสดงแนวโน้มที่ดีในการนำไปใช้ โดยมีตัวอย่างเพียง 1 ราย (ร้อยละ 10) ที่เกิดภาวะน้ำเกินในช่วงเวลา 28 วัน หลังได้รับการจัดการรายกรณี ซึ่งคิดเป็นอัตราอุบัติการณ์การเกิดภาวะน้ำเกิน 3.66 ต่อ 1,000 วันที่ปลอดภาวะน้ำเกิน (95%CI: 0.093 - 20.239) โดยสามารถลดอัตราการเกิดภาวะน้ำเกินภายใน 28 วันจากเดิมที่เกิดร้อยละ 12.3 ในช่วงปี 2563-2565 เหลือร้อยละ 10.0 ในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งจากการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยการสัมภาษณ์ผู้ที่มีน้ำเกิน 1 คนพบว่า เป็นผู้ป่วยที่ใช้สารเสพติด ไม่สามารถเลิกเสพยาเสพติดได้ และไม่ได้ปฏิบัติตามรูปแบบการจัดการรายกรณี จึงทำให้เกิดภาวะน้ำเกินขึ้นจากระดับน้ำเกินเล็กน้อยเป็นน้ำเกินระดับปานกลาง

ความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกินแตกต่างจากก่อนการทดลอง การจัดการรายกรณีมีองค์ประกอบด้านความรู้เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเกิดการจัดการตนเอง คือ ความรู้เกี่ยวกับวิธีการที่เป็นไปตามขั้นตอนตามกรอบแนวคิดการจัดการรายกรณี ได้แก่ ความรู้ในการประเมินอาการน้ำเกิน และจัดระดับความรุนแรงของอาการและอาการแสดง อีกทั้งยังมีคู่มือความรู้ควบคู่กับการจัดการตนเองแล้วติดตามทบทวนความรู้โดยมีการสื่อสารในช่วงเปลี่ยนผ่านเมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่บ้าน ให้เป็นไปตามกรอบแนวคิดการจัดการรายกรณี ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่า เมื่อสิ้นสุดการศึกษา พบคามัธยฐานคะแนนความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกินเพิ่มขึ้นต่างจากก่อนได้รับการจัดการรายกรณีอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ กนกพร ชันแก้วและคณะ²⁰ ที่

ศึกษาผลของการจัดการรายกรณีต่อความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พบว่าคะแนนความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยหลังได้รับการดูแลด้วยจัดการรายกรณีสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการรายกรณี ($p = 0.005$) สรุปได้ว่าการจัดการรายกรณีฯ สามารถเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกินได้

การจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินแตกต่างจากก่อนการทดลองผลของการจัดการรายกรณีต่อความสามารถในการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินหลังสิ้นสุดวันที่ 28 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองฯ หลังได้รับการจัดการรายกรณี 28 วัน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากก่อนได้รับการจัดการรายกรณีฯ ($p < 0.001$) เนื่องมาจากการจัดการรายกรณี มีกระบวนการที่ส่งเสริมให้เกิดการจัดการตนเองอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนและมีทางแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับลักษณะของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ตามระดับความรุนแรงของอาการและอาการแสดง สอดคล้องกับการศึกษาของ Checa et al.¹² ที่ทำการทบทวนอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์อภิमानเกี่ยวกับประสิทธิผลและความคุ้มค่าของการจัดการรายกรณี ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ที่พบว่าการจัดการรายกรณีมีผลในการเพิ่มความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยและช่วยลดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่ไม่ได้วางแผนในการลดค่าใช้จ่ายในการรักษา จึงควรนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยโรคหัวใจต่อไป

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงความเป็นไปได้ของการใช้การจัดการรายกรณีเพื่อส่งเสริมการจัดการภาวะน้ำเกินด้วยตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวซึ่งเป็นไปตามแนวคิด case management ของ CCMC (2018)¹⁰ รวมและกรอบแนวคิดการจัดการตนเองของแครี (Creer, 2000)¹ โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทั้ง 2 อย่างข้างต้น

และสร้างเป็นรูปแบบการจัดการรายกรณีเพื่อส่งเสริมการป้องกันภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มี 9 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การคัดกรอง 2) การประเมิน 3) การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความเสี่ยงและความซับซ้อน 4) การวางแผน 5) การดำเนินการ 6) การติดตามผล โดยในขั้นตอน การวางแผน การดำเนินการ และการติดตามผล ได้นำกรอบแนวคิดการจัดการตนเองมาใช้ในการดำเนินการ 7) การดูแลช่วงเปลี่ยนผ่าน 8) การสื่อสารหลังช่วงเปลี่ยนผ่าน และ 9) การประเมินผล ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับผลการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีภาวะน้ำเกินของ เสาวณีย์ ศิริพันธุ์⁹ มีรูปแบบการศึกษาใกล้เคียงกันแบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลองเพื่อศึกษาผลการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีภาวะน้ำเกินพบว่า กลุ่มตัวอย่างหลังใช้การจัดการรายกรณีมีภาวะน้ำเกินลดลงกว่าก่อนใช้การจัดการรายกรณี ($p = 0.007$)

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การจัดการรายกรณีเพื่อส่งเสริมการจัดการภาวะน้ำเกินด้วยตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวซึ่งเป็นไปตามแนวคิด case management ที่มี 9 องค์ประกอบต่อเนื่องกัน ร่วมกับการใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของเคอรี่ อีก 6 ขั้นตอน โดยมีการดูแลตามความรุนแรงของอาการและอาการแสดงเป็นเฉพาะบุคคล มีการจัดการกับผู้ป่วยแต่ละคนไม่เหมือนกัน ส่งผลให้สามารถลดอัตราการเกิดภาวะน้ำเกิน สามารถเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกินและยังช่วยให้สามารถจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินได้ อย่างไรก็ตามองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการรายกรณีมีหลายขั้นตอน พยาบาลผู้จัดการรายกรณีต้องได้รับการอบรมและมีความรู้ความเชี่ยวชาญก่อนการใช้รูปแบบการจัดการรายกรณี

ข้อจำกัดของการศึกษา

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า หากมีการนำใช้การจัดการรายกรณีเพื่อส่งเสริมการจัดการภาวะน้ำเกินด้วยตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเป็นเวลา 1000 วัน ผู้ป่วยจะเกิดภาวะน้ำเกินขึ้น 0.093 ถึง 20.239 ครั้ง ซึ่งช่วงความเชื่อมั่นที่กว้างนี้สะท้อนว่ามีจำนวนตัวอย่างที่ศึกษาน้อยเกินไป อย่างไรก็ตาม ก็สะท้อนให้เห็นแนวโน้มที่ดีในการลดอัตราการเกิดภาวะน้ำเกิน และการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในห้องที่มีกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก 10 ราย ซึ่งอาจทำให้การ

วิเคราะห์ทางสถิติมีความแม่นยำน้อย และรูปแบบวิจัยเป็นการวัดภายในกลุ่มเดียว จึงควรทำการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้นและมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มและมีวิธีการสุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่น่าเชื่อถือมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานี ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย ที่ให้ความอนุเคราะห์ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในการทำวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง

1. Metra M, Teerlink JR. Heart failure. Lancet 2017;390(10106):1981-95.
2. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JG, Coats AJ, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. Eur J Heart 2016;37(27):2129-2200.
3. Maddox TM, Januzzi JL Jr, Allen LA, Breathett K, Butler J, Davis LL, et al. 2021 Update to the 2017 ACC Expert Consensus Decision Pathway for Optimization of Heart Failure Treatment: Answers to 10 Pivotal Issues About Heart Failure With Reduced Ejection Fraction: A Report of the American College of Cardiology Solution Set Oversight Committee. J Am Coll Cardiol 2021;77(6):772-810.
4. Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, Butler J, Casey DE, Colvin MM, et al. 2016 ACCF/AHA/HFSA focused update on new pharmacological therapy for heart failure: an update of the 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical

Practice Guidelines and the Heart Failure Society of America. *Circulation* 2016;134(13):e282-293.

5. Albert NM, Buchsbaum R, Li J. Randomized study of the effect of video education on heart failure healthcare utilization, symptoms, and self-care behaviors. *Patient Educ Couns* 2007;69(1-3):129-139.

6. งานเวชสถิติโรงพยาบาลอุดรธานี. ข้อมูลสถิติโรคหัวใจล้มเหลว. อุดรธานี: โรงพยาบาลอุดรธานี; 2565.

7. King AJL, Johnson R, Cramer H, Purdy S, Huntley AL. Community case management and unplanned hospital admissions in patients with heart failure: A systematic review and qualitative evidence synthesis. *J Adv Nurs* 2018;74(7):1463-1473.

8. Aghamohammadi T, Khaleghipour M, Shahboulaghi FM, Maddah BS. Effect of self-management program on health status of elderly patients with heart failure: a single-blind, randomized clinical trial. *J Acute Dis* 2019;8(5):179-184.

9. Abbasi A, Ghezeljeh TN, Farahani MA. Effect of the self-management education program on the quality of life in people with chronic heart failure: a randomized controlled trial. *Electron Physician* 2018;10(7):7028-7037.

10. Commission for Case Manager Certification. Case Manager Certification [Internet]. 2018 [cited 2024 Jan 11]. Available from: <https://ccmcertification.org>

11. Creer LT. Self-management of chronic illness. In: Boekaerts M, Printrich PR, Zeidner M, editors. *Handbook of Self-Regulation*. San Diego, CA: Academic Press; 2000. p. 601-629.

12. Checa C, Canelo-Aybar C, Suclupe S, Ginesta-López D, Berenguera A, Castells X, et al. Effectiveness and Cost-Effectiveness of Case Management in Advanced Heart Failure Patients Attended in Primary Care: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health* 2022;19(21):13823.

13. Jaarsma T, Hill L, Bayes-Genis A, La Rocca HB, Castiello T, Celutkienė J, et al. Self-care of heart failure patients: practical management recommendations from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *Eur J Heart Fail* 2021;23(1):157-174.

14. Whitehead AL, Julious SA, Cooper CL, Campbell MJ. Estimating the sample size for a pilot randomized trial to minimize the overall trial sample size for the external pilot and main trial for a continuous outcome variable. *Stat Methods Med Res* 2016;19:25(3):1057–73.

15. พิสมัย อันพันลำ, ภัทรพงษ์ มกรเวส, วาสนา รวยสูงเนิน. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะหัวใจล้มเหลว. *Nursing Science Journal of Thailand* 2021;39(3):47-59.

16. จิตติมา ทาสวรรณอินทร์, ลินจง โปธิบาล, ทศพร คำผลศิริ. ผลของการส่งเสริมการจัดการตนเองต่อคุณภาพชีวิตและอัตราการกลับมารักษาซ้ำของผู้สูงอายุที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว. *พยาบาลสาร* 2562;46:108-121.

17. ประกาย จิโรจน์กุล. การวิจัยทางการแพทย์: แนวคิด หลักการ และวิธีปฏิบัติ. นนทบุรี: โครงการสวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก; 2548.

18. Polit DF, Beck CT. *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.

19. เสาวณีย์ ศิริพันธุ์, อติศร อุดรทักษ์, วิชชุณี ละม้ายศรี, ยุวดี คาคีวี. ผลการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีภาวะน้ำเกิน คลินิกไตวายเรื้อรัง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2563. ว.สุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา 2563;5(3):1-9.

20. กนกพร ชันแก้ว, อัจฉริยา วงษ์อินทร์จันทร์, นลินทิพย์ อ่องสมบัติ, วิชัย แสนทอง, ชลลดา ทอนเสาร์. ผลของการจัดการรายกรณีต่อความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในคลินิกหัวใจล้มเหลว. ว.พยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2562;42(4):255-265.

การพัฒนาและประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลอุดรธานี

ตะดาณี เท้าทอง นักกายภาพบำบัดชำนาญการพิเศษ งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลอุดรธานี
เรวดี สุระเสียง นักกายภาพบำบัดชำนาญการ งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลอุดรธานี
ชัยวัช พบสมัย นักกายภาพบำบัดชำนาญการ งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลอุดรธานี

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัดและศึกษาผลลัพธ์ทางการฟื้นฟูสมรรถภาพ ณ โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างเดือน เมษายน 2566 ถึง เดือนเมษายน 2567 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักกายภาพบำบัด 21 คน และผู้ป่วยโรคหัวใจที่นอนพักรักษาแบบผู้ป่วยใน 221 ราย เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย การพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัดของนักกายภาพบำบัด รูปแบบ และคู่มือการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจ เครื่องมือการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด แบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจของนักกายภาพบำบัด แบบประเมินความสามารถในการกิจกรรมทางกาย(DASI) และแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Paired t-test

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักกายภาพบำบัดมีคะแนนความรู้ ความเข้าใจด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด และความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) 2) ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมทางกาย (DASI) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < 0.05$) โดย 90.05% สามารถทำกิจกรรมระดับ 3 METs ก่อนจำหน่าย 3) ไม่พบภาวะแทรกซ้อนทางกายภาพบำบัด 4) อัตราการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วัน 1.35% ลดลง เมื่อเทียบกับปี 2565 -2566 (2.4 % และ3.2% ตามลำดับ)

สรุป การพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจทางกายภาพบำบัดช่วยเพิ่มสมรรถนะ ด้านความรู้ ความเข้าใจด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัดของนักกายภาพบำบัด ส่งผลดีต่อความสามารถในการทำกิจกรรมทางกายของผู้ป่วย ลดภาวะแทรกซ้อน และลดการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล

คำสำคัญ: สมรรถนะนักกายภาพบำบัด, การฟื้นฟูสมรรถภาพโรคหัวใจ

Development and Effectiveness of Using Physical Therapy Rehabilitation Models For Heart Disease Patients at Physical therapy unit, Rehabilitation Medicine department, Udon Thani Hospital

Dadanee Thaothong (B.Sc.), Physical Therapist, Physical Therapy Unit, Department of Rehabilitation Medicine, Udon Thani Hospital

Rawadee Surasiang(B.Sc.), Physical Therapist Physical Therapy Unit, Department of Rehabilitation Medicine, Udon Thani Hospital

Chaithawat Phobsamai (B.Sc.), Physical Therapist, Physical Therapy Unit, Department of Rehabilitation Medicine, Udon Thani Hospital

Abstract

This study aimed to develop a physical therapy-based cardiac rehabilitation model and examine rehabilitation outcomes at Udon Thani Hospital between April 2023 and April 2024. The sample consisted of 21 physical therapists and 221 hospitalized cardiac patients. The research tool consisted of the development of physical therapists' cognitive, competencies in physical rehabilitation for heart disease patients, a questionnaire on knowledge, apperception and satisfaction with physical therapists' rehabilitation model for heart disease patients and patients' record form and Physical Activity Ability Assessment (DASI) in heart disease patients. Data were analyzed using descriptive statistics and paired T-test.

Results: 1) physical therapists had a statistically significant increase in knowledge, apperception and satisfaction scores ($p < 0.05$). 2) Patients' ability to do physical activities (DASI) increased score with statistically significant ($p < 0.05$) which 90.05% of patients were able to perform activities at level 3 METs before discharge. 3) No physical therapy complications was found. 4) The rate of hospital readmissions within 28 days was 1.35% decreased from 2.4% and 3.2% in the year 2022-2023 respectively.

Conclusions: The development and implement of a physical therapy rehabilitation model for heart patients improves physical therapists' competency, knowledge and apperception. It has a positive effect on the patient's ability to perform physical activities, decreased patients' complications and decreased hospital readmissions

Keywords: physical therapist competency, cardiac rehabilitation

บทนำ

โรคหัวใจเป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของการเสียชีวิตทั่วโลก มีผลกระทบที่สำคัญต่อคุณภาพชีวิตของบุคคลและระบบสุขภาพของประชากรในทุกช่วงวัย การฟื้นฟูสมรรถภาพหลังจากทำหัตถการหัวใจ เป็นส่วนสำคัญที่มีผลต่อการฟื้นตัวของระบบหัวใจและหลอดเลือด¹⁻² โดยเฉพาะในประเทศไทยที่มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจอย่างต่อเนื่องปัจจุบัน อัตราการเสียชีวิตที่เกิดจากโรคหัวใจยังคงสูงอยู่ในประเทศไทย ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ส่งผลต่อสุขภาพหัวใจของประชากร และปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ เช่น สภาพแวดล้อมที่มีมลพิษ และความเครียดในชีวิตประจำวันที่มีส่วนสำคัญในการเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ การรักษาโรคหัวใจขึ้นอยู่กับชนิดของโรคและความรุนแรง เช่น การใส่ยา การรักษาด้วยหัตถการต่างๆ การผ่าตัด และการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ (cardiac rehabilitation) เป็นกระบวนการฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยโรคหัวใจ ทีมฟื้นฟูหัวใจ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด และสหวิชาชีพ โดยผสมผสานทั้งการออกกำลังกาย การปรับพฤติกรรม การให้ความรู้คำแนะนำ การรับรู้ถึง การป้องกันและการรักษาโรคหัวใจของผู้ป่วย ตลอดจนการสนับสนุนให้กำลังใจ การฟื้นฟูสมรรถภาพที่เหมาะสม มีส่วนสำคัญต่อการฟื้นตัวของระบบหัวใจและหลอดเลือด เสริมสร้างสมรรถภาพของร่างกาย ช่วยให้ผู้ป่วยโรคหัวใจกลับมามีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น^{1,3} นักกายภาพบำบัดเป็นวิชาชีพที่มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ โดยใช้กระบวนการทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูและทางกายภาพบำบัด ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดทุกประเภท ร่วมกับทีมวิชาชีพ มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความสามารถทางกาย ลดภาวะแทรกซ้อน ลดปัจจัยเสี่ยงในการกลับมาเป็นซ้ำหรือการกำเริบของโรค ลดการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ช่วยให้ผู้ป่วยโรคหัวใจสามารถทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันและการทำงานอย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีร่วมกับฟื้นฟูสภาวะทางจิตใจอารมณ์ให้สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในสังคม³⁻⁴ โรคหัวใจเป็นโรคที่มีความซับซ้อน มีกระบวนการฟื้นฟูมีขั้นตอนรายละเอียดมาก และมักเกิดความเสี่ยงจากการเกิดเหตุไม่พึงประสงค์จากการออกกำลังกาย หรือกิจกรรม กายภาพบำบัดต่างๆ จนอาจเกิดอันตรายรุนแรงต่อผู้ป่วยได้ เช่น อาการเป็นลม หน้ามืด หอบเหนื่อย จนถึงหัวใจล้มเหลว การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจเป็นโปรแกรมรายบุคคล

(personal program) ขึ้นกับชนิดและความรุนแรงของโรค แนวโน้มผู้ป่วยโรคหัวใจที่มากขึ้นจากสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป นักกายภาพบำบัด เป็นวิชาชีพที่มีบทบาทในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจ เพื่อฟื้นฟูการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มความสามารถทางกายและด้านสนับสนุนด้านจิตใจ จากรายงานสถิติของงานกายภาพบำบัดโรงพยาบาลอุดรธานี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 -2564 พบว่ามี จำนวนผู้ป่วยโรคหัวใจที่เป็นผู้ป่วยใน ที่ได้รับการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลอุดรธานี ปี 2562 - ปี 2564 ผู้ป่วยในจำนวน 674, 664 และ 742 ราย โดยเป็นผู้ป่วยอายุรกรรมหัวใจ 219, 324 และ 382 ราย ตามลำดับ เป็นผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจ 455, 340 และ 360 ราย ตามลำดับ⁵ และพบว่าอัตราการกลับมานอนพักรักษาด้วยอาการเดิมภายในระยะเวลา 1 เดือนของผู้ป่วยโรคหัวใจด้านอายุรกรรม ปี 2563 -ปี 2565 ร้อยละ 1.9, 0.43 และ 2.46 ตามลำดับ⁶ ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคหัวใจยังคงมีการกลับเข้ามาได้รับการรักษาด้วยอาการเดิม(readmission) ภายใน 1 เดือน และมีอัตราการตายในผู้ป่วยโรคหัวใจยังอยู่ในอัตราที่สูงเมื่อเทียบกับโรคเรื้อรังอื่น ๆ

งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลอุดรธานี ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนารูปแบบการให้บริการด้านกายภาพบำบัดด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจเพื่อเป็นการพัฒนางานกายภาพบำบัด ให้มีประสิทธิภาพและทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน ผู้วิจัยเป็นหัวหน้างานกายภาพบำบัด จึงเห็นควรให้จัดทำงานวิจัยนี้ขึ้นมา เพื่อพัฒนาระบบการให้บริการด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจทางกายภาพบำบัด โดยการศึกษาแบบการให้บริการด้านฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจเดิมที่มีอยู่ เพื่อหาแนวทางการพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหัวใจสามารถใช้ชีวิตประจำวันอย่างมีคุณภาพตามศักยภาพและเพื่อให้การดำเนินงานของงานกายภาพบำบัดบรรลุเป้าหมายตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ของโรงพยาบาลและเขตสุขภาพที่ 8

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด ของงานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลอุดรธานี
2. เพื่อประเมินผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับการการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายภาพบำบัด โรงพยาบาลอุดรธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development; R&D) ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีเชิงระบบของ Ludwig Von Bertalanffy⁷ โดยโมเดลนี้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของ 3 องค์ประกอบที่มีผลต่อคุณภาพการบริการ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) ผลผลิต หรือผลลัพธ์ (product or output) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เลือกใช้องค์ประกอบของกระบวนการโดยใช้แนวคิดการวิจัยและพัฒนา (research and development)

พื้นที่ศึกษา งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลอุดรธานี ระยะเวลาในการศึกษา ระหว่างเดือน เมษายน 2566 ถึง เมษายน 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1) นักกายภาพบำบัดทุกรายที่ปฏิบัติงานในงานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่าง เดือน เมษายน พ.ศ. 2566 – เดือน เมษายน พ.ศ. 2567 เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) ได้แก่ 1) นักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ด้านกายภาพบำบัด 2 ปีขึ้นไป ได้รับมอบหมายให้บริการกายภาพบำบัดด้านการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหัวใจในช่วงเวลาดังกล่าว 2) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย มีจำนวน 21 คน

2) ผู้ป่วยโรคหัวใจทุกรายที่เข้าการรักษาแบบผู้ป่วยในและได้รับการรักษาฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายภาพบำบัดระหว่าง เดือนมกราคม 2567 ถึง เดือนมีนาคม 2567 ที่หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมหัวใจ หอผู้ป่วยอายุรกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรมหัวใจพิเศษ และหอผู้ป่วยศัลยกรรมหนักหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลอุดรธานี เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) ได้แก่ 1) อายุ 18 ถึง 70 ปี 2) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ 3) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ 4) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย จำนวน 221 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด กลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจที่ประยุกต์มาจากการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ตามเกณฑ์ AACVPR⁸ และข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม^{1-3,8} ประกอบด้วย 5 หมวด ได้แก่ (1) การประเมินและจำแนกกลุ่มผู้ป่วยหัวใจตามความเสี่ยง (2) การวัดสัญญาณชีพ การติดตามการตอบสนองของร่างกาย (monitoring) การแปลผลในผู้ป่วย (3) การทดสอบสมรรถภาพทางกาย (4) การดูแลตามมาตรฐานการให้โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจทางกายภาพบำบัด ในด้านการให้โปรแกรมการออกกำลังกาย การให้ความรู้คำปรึกษา คำแนะนำในกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม และในการป้องกันปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจ (5) การจำหน่ายออกจากหน่วยงานกายภาพบำบัด

2. คู่มือ ประกอบด้วย

2.1 สำหรับนักกายภาพบำบัด: คู่มือปฏิบัติงานการฟื้นฟูหัวใจทางกายภาพบำบัด จำนวน 75 หน้า ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม^{1-3,8} เนื้อหาหลักประกอบด้วย ประโยชน์และข้อบ่งชี้ของการฟื้นฟูหัวใจ การประเมินผู้ป่วย การทดสอบสมรรถภาพทางกาย การให้คำแนะนำด้านกิจกรรมทางกายและการดูแลตัวเองเพื่อลดการกลับมาเป็นโรคซ้ำ การออกกำลังกาย ตามระยะการฟื้นฟูหัวใจ

2.2 คู่มือผู้ป่วย: คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยที่บ้าน เนื้อหาหลักประกอบด้วย ประโยชน์และข้อบ่งชี้ของการฟื้นฟูหัวใจ การประเมินผู้ป่วย การทดสอบสมรรถภาพทางกาย การให้คำแนะนำด้านกิจกรรมทางกายและการดูแลตัวเองเพื่อลดการกลับมาเป็นโรคซ้ำ การออกกำลังกายตามระยะการฟื้นฟูหัวใจ

3. กิจกรรมเพื่อเพิ่มสมรรถนะของนักกายภาพบำบัดด้านความรู้ ความเข้าใจ เรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจทางกายภาพบำบัด มีดังนี้

3.1 การจัดอบรมวิชาการ ด้านฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจแก่นักกายภาพบำบัดภายในหน่วยงาน จำนวน 21 คน จำนวน 6 ชั่วโมง(3 ชั่วโมง/2 ครั้ง) วิทยากรได้แก่ นักกายภาพบำบัดในหน่วยงานที่ได้รับการอบรมด้านการฟื้นฟูหัวใจหลักสูตรต่อเนื่องและประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยหัวใจ 5 ปีขึ้นไป

3.2 จัดทำแผนงานประจำปีงบประมาณ 2566 - 2567 เพื่อขอการสนับสนุนนักกายภาพบำบัดเข้าร่วมอบรมหลักสูตรเฉพาะทางด้านการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัด โรคหัวใจ การศึกษารูปแบบการฟื้นฟูจากสถาบัน ด้านการฟื้นฟูหัวใจที่เป็นแบบอย่างที่ดี (best practice) เช่น ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.3 จัดระบบการทำงานในรูปแบบที่มีพี่เลี้ยงในการทำงานหรือการโค้ชชิ่ง (coaching) การใช้แนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน (peer-to-peer)

4. แบบประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมทางกายแบบประเมิน (Duke activity status index; DASI) เป็นแบบประเมินที่ใช้วัดความสามารถในการทำกิจกรรมทางกายของผู้ป่วย แบบสอบถามประกอบด้วยคำถาม 12 ข้อแต่ละข้อเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้พลังงานต่างกัน ได้แก่ การดูแลตัวเอง การเคลื่อนไหวร่างกาย การมีเพศสัมพันธ์ กิจกรรมนันทนาการ งานบ้าน กีฬาและออกกำลังกาย

5. แบบบันทึกการให้บริการทางกายภาพบำบัด ได้แก่ แบบบันทึกการมอบหมายงานและการนิเทศงานในงานกายภาพบำบัดโดยหัวหน้างานและหัวหน้าสายงาน จัดให้มีการนิเทศสอนงานแก่นักกายภาพบำบัดทุกคนโดยหัวหน้าทีม (นักกายภาพบำบัดที่เจ้าหน้าที่หลัก) 2 ครั้งและเมื่อมีการหมุนเวียนงานของเจ้าหน้าที่รอง (หมุนเวียนงานทุก 2 เดือน) จัดระบบงานโดยมอบหมายให้นักกายภาพบำบัด 2 คนเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการจัดระบบงาน การประสานงาน การบันทึกข้อมูลและติดตามผลลัพธ์การดำเนินงาน

6. แบบบันทึกข้อมูลนักกายภาพบำบัด ประกอบด้วย 3 ส่วน

6.1 ข้อมูลส่วนบุคคลนักกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลอุดรธานี ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในตำแหน่งปัจจุบัน ตำแหน่งในการปฏิบัติงาน ระยะเวลาการทำงาน การได้รับการอบรมเพิ่มเติมด้านฟื้นฟูโรคหัวใจ การรับรู้เรื่องเป้าหมายของหน่วยงานเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจ

6.2 แบบทดสอบสมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจสำหรับนักกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลอุดรธานี ผู้วิจัยนำไปทดสอบก่อนและหลังการพัฒนา แบบทดสอบนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม⁸⁻¹⁰ การศึกษาแนวปฏิบัติการรักษาและฟื้นฟู

ผู้ป่วยโรคหัวใจของหน่วยงานที่เป็นต้นแบบที่ดีมาประยุกต์สร้างแบบทดสอบด้านความรู้ ความเข้าใจของนักกายภาพบำบัด ด้านฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ประกอบด้วย 3 หมวด ได้แก่ (1) ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านความสามารถในการตรวจประเมิน (patient assessment) (2) ให้คำปรึกษา กิจกรรมทางกาย (physical activity counseling) (3) โปรแกรมการฝึกออกกำลังกาย (exercise training) มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อละ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 30 คะแนน ลักษณะคำตอบ 5 ตัวเลือกโดยมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว โดยค่าคะแนนหมายถึงระดับความรู้แบ่งเกณฑ์เป็น 3 ระดับ ระดับต่ำมีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 คะแนน ระดับปานกลางร้อยละ 60-79 และระดับคะแนนสูงมีคะแนนมากกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 80¹¹

ตรวจสอบความตรงและความครอบคลุมของเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน นำไปทดสอบกับนักกายภาพบำบัดทั่วไป 30 คน ที่มีประสบการณ์ด้านการดูแลผู้ป่วยหัวใจในสถานพยาบาลตั้งแต่ 2 ปี หรือผ่านการอบรมเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเวลา 2 ปีมีความเชื่อมั่นคำนวณจากสูตรของครอนบาค (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.765

6.3 แบบประเมินความพึงพอใจของนักกายภาพบำบัดต่อการพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัดที่ผู้เขียนพัฒนาขึ้นมาเองจากการทบทวนวรรณกรรม แบบสอบถามมีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามที่ครอบคลุม 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความพร้อมใช้ (preparedness) ด้านความถูกต้อง (correct) ด้านความครบถ้วน (complete) ด้านความชัดเจน (clear) และด้านง่ายต่อการนำไปใช้ (ease of use) การแปลค่าคะแนน ใช้วิธีการแบ่งช่วงคะแนนพึงพอใจระดับสูง ปานกลางและต่ำ¹¹ ตรวจสอบความตรงและความครอบคลุมของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.92

7. แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย ประกอบด้วย 3 ส่วน

7.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจ 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ การรักษาทางการแพทย์ การวินิจฉัยโรค และระดับความรุนแรงของโรค

7.2 แบบประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ประเมินผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายภาพบำบัดก่อนได้รับโปรแกรม

และก่อนจำหน่ายกลับบ้านโดยใช้แบบสอบถาม 12 กิจกรรม (Duke Activity Status Index: DASI) เพื่อเปรียบเทียบระดับความหนักของกิจกรรมทางกาย (metabolic equivalent; METs) มีค่าตั้งแต่ 1.75-8 โดยค่าคะแนนสูงแสดงถึงความสามารถของการทำกิจกรรมมากกว่าคะแนนต่ำ¹²

7.3 แบบบันทึกข้อมูล ตัวชี้วัด ผลลัพธ์การดูแลในกลุ่มผู้ป่วยหัวใจ ได้แก่

1) ผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายภาพบำบัดกลับมารักษาด้วยอาการหรือโรคเดิมกำเริบภายใน 28 วัน หลังจำหน่าย

ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมการและวิเคราะห์สถานการณ์ เดือน เมษายน 2566 – มิถุนายน 2566

- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ บริบท ข้อมูล สภาพปัญหาของการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจทางกายภาพบำบัดจากเวชระเบียน, เอกสาร จากการสนทนา สัมภาษณ์นักกายภาพบำบัด และสหวิชาชีพ
- ทบทวนเอกสารทางวิชาการ: การฟื้นฟูสมรรถภาพโรคหัวใจ แนวคิดเชิงระบบ การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร
- วิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูล



ระยะที่ 2 ขั้นตอนพัฒนา การสร้าง และพัฒนารูปแบบ เดือน กรกฎาคม 2566- กันยายน 2566

- จัดตั้งทีมในหน่วยงานกายภาพบำบัด เพื่อการพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด
- ศึกษา/ทบทวน เอกสารวิชาการ /ถอดบทเรียนจาก แนวปฏิบัติที่ดี (best practice)
- จัดทำร่างรูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัดโดยพัฒนาจากรูปแบบเดิม และขอความคิดเห็นจากนักกายภาพบำบัด แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านหัวใจ แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยโรคหัวใจ
- สร้างแบบทดสอบด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิและนำไปทดสอบกับนักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ทำงานด้านกายภาพบำบัด 2 ปีขึ้นไป หรือ เคยได้รับการอบรมด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ อย่าง 1 ครั้ง ในช่วงระยะ 2 ปี ขณะทำแบบทดสอบ จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.765
- สร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพโรคหัวใจ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.92



ระยะที่ 3 การวิจัย ทดลองใช้และปรับปรุงรูปแบบ เดือน ตุลาคม 2566 -มกราคม 2567

- 1) จัดประชุมหน่วยงานกายภาพบำบัด เพื่อชี้แจงการนำรูปแบบการฟื้นฟูมาใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงาน กำหนดตัวชี้วัดผลงาน
- 2) ดำเนินกิจกรรม เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจของนักกายภาพบำบัด
- 3) นำรูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพโรคหัวใจที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก (10 ราย) สอบถาม ความคิดเห็น ความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบ ปัญหา และอุปสรรคในการนำไปปฏิบัติ ของนักกายภาพบำบัด เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข



ระยะที่ 4 สรุปและประเมินผลการดำเนินงาน กุมภาพันธ์ 2567- 28 เมษายน 2567

1.การประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด ด้วยสถิติที่เหมาะสม

1.1 ผลสัมฤทธิ์ของนักกายภาพบำบัด

- 1) เปรียบเทียบสมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจทางกายภาพบำบัดก่อนและหลังการพัฒนา
- 2) เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักกายภาพบำบัดต่อรูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัดเดิมและรูปแบบที่พัฒนาแล้ว

1.2 ผลสัมฤทธิ์ผู้ป่วย

- 1) ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย (DASI) ก่อนและหลังการให้โปรแกรมการฟื้นฟูสภาพ
- 2) อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล
- 3) อัตราผู้ป่วยหัวใจที่กลับมารักษาซ้ำ 1 เดือน หลังจำหน่าย

2. การปรับปรุงรูปแบบการฟื้นฟูให้สมบูรณ์ขึ้นตามผลการประเมิน เพื่อนำไปใช้อย่างต่อเนื่อง

แผนผัง 1 แสดงขั้นตอนการดำเนินงาน

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณจากข้อมูลส่วนบุคคล/ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวชี้วัดผลลัพธ์การดูแลรักษาฟื้นฟูก่อนและหลังการพัฒนา ได้แก่ อัตราผู้ป่วยที่มีสมรรถภาพทางกายเพิ่มขึ้น อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน และอัตราผู้ป่วยโรคหัวใจกลับมารักษาซ้ำด้วยอาการ หรือโรคเดิมภายใน 1 เดือนหลังจำหน่ายวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การประเมินสมรรถนะของนักกายภาพบำบัด ก่อนและหลัง การพัฒนา และเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจของนักกายภาพบำบัด ต่อการใช้รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัดที่พัฒนาขึ้นใหม่กับรูปแบบเดิม ใช้สถิติทดสอบที (Paired t-test) กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลอุดรธานี ได้รับอนุมัติเลขที่ 39/2556 รับรองวันที่ 28 เมษายน 2566 ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย โดยการชี้แจงวัตถุประสงค์ในการศึกษา ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล รักษาความลับ จะนำเสนอผลวิจัยในภาพรวม และเพื่อผลประโยชน์ด้านวิชาการเท่านั้น ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถให้การปฏิเสธเข้าร่วมงานวิจัยนี้ได้ หรือต้องการถอนตัวออกจากการวิจัยระหว่างได้ตลอดเวลาโดยไม่ส่งผลกระทบต่อ การทำงานของนักกายภาพบำบัด หรือการรักษาที่ผู้ป่วยจะได้รับ

ผลการวิจัย

การพัฒนากระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด โรงพยาบาลอุดรธานี ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน เมษายน 2566 ถึง เมษายน 2567 ผลการวิจัย มีดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลและสถานการณ์ของระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายภาพบำบัดโรงพยาบาลอุดรธานีแบบเดิมเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิจัยได้ข้อมูลโดยการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร การสังเกต รายละเอียด การสัมภาษณ์เกี่ยวกับประเด็นปัญหาจากผู้ปฏิบัติงานและผู้รับบริการพบว่า 1) แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด ไม่ครอบคลุม และแนวทางการประเมินผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังไม่ชัดเจนทำให้ผู้ปฏิบัติมีการปฏิบัติที่

ไม่เหมือนกัน ไม่เป็นแนวทางเดียวกัน แนวทางไม่เป็นปัจจุบัน 2) นักกายภาพบำบัดบางส่วนยังขาดประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยหัวใจเป็นเจ้าหน้าที่จบใหม่และไม่ผ่านงานด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านโรคหัวใจในระดับ ตติยภูมิ ไม่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรต่อเนื่องหรือเฉพาะทางด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจ 3) นักกายภาพบำบัดยังขาดสมรรถนะด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจทางกายภาพบำบัด โดยเฉพาะใน 3 ประเด็นหลัก คือ 1) ด้านการประเมินผู้ป่วย การทดสอบสมรรถภาพ 2) การให้โปรแกรมการออกกำลังกาย 3) การให้ความรู้ คำปรึกษา คำแนะนำ ด้านกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม และการปรับพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงโรคหัวใจ

2. ได้รูปแบบการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด โรงพยาบาลอุดรธานีที่ได้ร่างขึ้นตามหลักการและแนวทางของ AACVPR⁸ และสมาคมหัวใจแห่งประเทศไทย¹³ มีองค์ประกอบ (core component of comprehensive cardiac rehabilitation) คือ (1) การประเมินผู้ป่วย (patient assessment) 2) การให้การรักษาดูแลการออกกำลังกาย (exercise training) (3) การให้คำแนะนำ คำปรึกษาด้านกิจกรรมทางกาย (physical activity counseling) ที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักว่า การขาดกิจกรรมทางกายนั้นเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด 4) การควบคุมความดันโลหิต 5) การควบคุมระดับไขมันในเลือด 6) ควบคุมเบาหวาน 7) การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ (nutritional counseling) 8) การควบคุมน้ำหนัก 9) การเลิกบุหรี่ 10) การจัดการด้านจิตสังคม (psychosocial management) โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีการเชื่อมโยงกับผลลัพธ์รวมกับการพัฒนาระบบการให้บริการ การมอบหมายงาน การนิเทศงานที่อาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยมีการให้โปรแกรมการฟื้นฟูเป็นแบบรายบุคคลและจำแนกผู้ป่วยโรคหัวใจตามระดับรุนแรง โดยพิจารณาจากค่า (ejection fraction; EF) ได้แก่ กลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง ค่า EF<35 % กลุ่มที่มีความเสี่ยงปานกลาง ค่า EF=35-49% และกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำ ค่า EF≥ 50%^{8,13-14} รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจ แบ่งเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ผู้ป่วยในโรงพยาบาล (inpatient) ระยะที่ 2: ระยะผู้ป่วยนอก (outpatient) เป็นระยะหลังออกจากโรงพยาบาล ระยะแรก (ระยะ 6-8 สัปดาห์) ระยะที่ 3: ระยะฟื้นฟู และระยะที่ 4: ระยะการรักษาสมรรถภาพระยะยาว (3-6 เดือนหลังเกิดเหตุการณ์) รูปแบบฟื้นฟูสมรรถภาพโรคหัวใจ มีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงรูปแบบการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหัวใจ 4 ระยะ^{3,15-18}

ระยะ (phase)	จุดมุ่งหมาย (goal)	กิจกรรมทางกาย (physical activity)	การออกกำลังกาย (exercise prescription)	การให้ความรู้และคำแนะนำ (education/advice)
ระยะที่ 1 (phase1) ผู้ป่วยในโรงพยาบาล (inpatient)	- ป้องกันภาวะแทรกซ้อน - เสริมสร้างความรู้เข้าใจ และความมั่นใจ - เพิ่มสมรรถภาพของร่างกาย	กิจกรรมทางกาย: ควรมีการใช้พลังงาน <5METs	ความถี่ (frequency): ทุกวัน, วันละ 3-4 ครั้ง ความหนัก (intensity): เบา (low) RPE: 9-11 (scale 6-20) ระยะเวลา (time): เริ่มต้น 3-5 นาที จนถึง 10-15 นาที ชนิดการออกกำลังกาย (type/mode): walking ความก้าวหน้า (progression): เดิน หรือ ออกกำลังกาย ถึง 10-15 นาที	- พยายามให้กำลังใจ - ให้ความรู้เรื่องโรค และโปรแกรมการฟื้นฟู - ควรเริ่มออกกำลังกายเบาๆ ก่อน จึงค่อยเพิ่มเวลา ตามความทนทานของตนเอง
ระยะที่ 2 (phase2) ผู้ป่วยนอก (outpatient) เป็นระยะหลังออกจากโรงพยาบาล (ระยะแรก (ระยะ 6-8 สัปดาห์)	- การเฝ้าระวังและทำตามคำแนะนำของแพทย์ - การเพิ่มความแข็งแรงและความอดทน - การฝึกความแข็งแรงและยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ - การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม - การฝึกทักษะการใช้ชีวิต - การปรับสภาพจิตใจ	กิจกรรมทางกาย: ควรมีการใช้พลังงาน 5-7METs	ความถี่ (frequency): ≥3--5 วัน/สัปดาห์ ความหนัก (intensity): ปานกลาง (moderate), ซ้ำๆ เป้าหมาย (THR) 40-60 % HRR หรือ start with RHR + 20 bpm for patient with B-blockers หรือ start with RHR + 20-30 bpm (without exercise test) อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดขณะออกกำลังกาย ไม่เกินอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก + 20-30 ครั้ง ต่อ นาที (กรณีไม่มีผลตรวจสมรรถภาพหัวใจ) RPE: 11-13 (scale 6-20) ระยะเวลา (time): 150 นาที/สัปดาห์ ชนิดการออกกำลังกาย (type/mode): แอโรบิก (aerobic), resistance exercise, flexibility, balance training ความก้าวหน้า (progression): ควรเพิ่มเวลาก่อนเพิ่มความหนักในการออกกำลังกาย	- การฝึกควบคุมร่างกายในการดูแลของทีมฟื้นฟู (supervised exercise) - โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยงปานกลาง-สูง - ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง - ขอความร่วมมือ - ขอความร่วมมือในการออกกำลังกาย - ควบคุมและปรับพฤติกรรมสุขภาพ

ตารางที่ 1 แสดงรูปแบบการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหัวใจ 4 ระยะ^{3,15-18} (ต่อ)

ระยะ (phase)	จุดมุ่งหมาย (goal)	กิจกรรมทางกาย (physical activity)	การออกกำลังกาย (exercise prescription)	การให้ความรู้และคำแนะนำ (education/advice)
ระยะที่ 3 (phase3) การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน และชุมชน (6-12 เดือน)	- เพิ่มความทนทานในการออกกำลังกาย/กิจกรรมทางกาย - จัดการสุขภาพตนเอง เพื่อลดการกำเริบของโรค - การกลับไปทำงาน เดินทาง หรือเล่นกีฬา	กิจกรรมทางกาย: ควรมีการใช้พลังงาน > 8METs	ความถี่ (frequency): ≥3-5 วัน/สัปดาห์ ความหนัก(intensity): ปานกลาง, ชีพจรเป้าหมาย (THR) 40-60% HRR, RPE: 12-13 (scale 6-20) ระยะเวลา(Time): 150 นาที/สัปดาห์ ชนิดการออกกำลังกาย(type:/mode): แอโรบิก(aerobic), resistance exercise) ความก้าวหน้า(Progression): ควรเพิ่มเวลาก่อนเพิ่มความหนักในการออกกำลังกาย	- ควรทดสอบสมรรถภาพของระบบหัวใจและหลอดเลือดซ้ำ (exercise retest): sub maximal exercise test - ปรับพฤติกรรมสุขภาพตนเอง และออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง
ระยะที่ 4 (phase 4) ระยะการคงสภาพ หรือระยะเพื่อการดำรงอยู่(maintenance of rehabilitation)	- การป้องกันโรคหัวใจซ้ำ - การติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอ	กิจกรรมทางกาย ควรมีการใช้พลังงาน > 10METs	ความถี่ (frequency): ≥3- 5 วัน/สัปดาห์ ความหนัก(intensity): ปานกลาง, ชีพจรเป้าหมาย (THR) 40-60% HRR, RPE: 12-16(scale 6-20) ระยะเวลา(time): 150 นาที/สัปดาห์ ชนิดการออกกำลังกาย (type:/mode): แอโรบิก(aerobic), การออกกำลังกายแบบใช้แรงต้าน(resistance exercise) ความก้าวหน้า(progression): ควรเพิ่มเวลา	- การจัดการสุขภาพตนเอง

RHR: resting heart rate (อัตราการเต้นของหัวใจ), THR: target heart rate (ค่าชีพจร หรืออัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมาย), HRR: heart rate reserve (อัตราการเต้นของหัวใจที่สำรอง), RPE: rating of perceived exertion(ระดับการออกแรงของร่างกาย)

3. ผลลัพธ์ในส่วนของนักกายภาพบำบัด

นักกายภาพบำบัดส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 34.62 ± 7.77 ปี ประสบการณ์ด้านกายภาพบำบัดเฉลี่ย 10.95 ± 6.90 ปี ทุกคนเคยได้รับการอบรมหลักสูตรฟื้นฟูด้านหัวใจ (ตารางที่ 2)

ผลลัพธ์คะแนนด้านความรู้ ความเข้าใจด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัดของนักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลอุดรธานี พบว่านักกายภาพบำบัด 21 คนมีคะแนนความรู้ ความเข้าใจเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากเดิม 19.0 ± 3.70 เป็น 24.62 ± 1.69 คะแนน โดยคะแนนหลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ระดับความรู้ความเข้าใจของนักกายภาพบำบัดก่อนพัฒนาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.43 หลังพัฒนา 4 เดือน (เดือน ตุลาคม 2566 - มกราคม 2567) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูงร้อยละ 85.71 ด้านความพึงพอใจในรูปแบบกายภาพบำบัดของนักกายภาพบำบัดพบว่าคะแนนความพึงพอใจก่อนพัฒนามีค่าเฉลี่ย 15.14 ± 1.96 คะแนน หลังพัฒนามีคะแนนเฉลี่ย 21.62 ± 2.71 คะแนน โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ทำการประเมินในเดือนตุลาคม 2566 และกุมภาพันธ์ 2567 เมื่อทดสอบความแตกต่างกันทางสถิติพบว่าคะแนนความพึงพอใจของการใช้รูปแบบใหม่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของนักกายภาพบำบัด (N=21)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
อายุ (ปี) $\bar{X} \pm S.D.$	34.62 ± 7.77
เพศ (% เพศหญิง)	14 (66.67)
สถานภาพสมรส (% โสด)	16 (76.19)
ประสบการณ์ด้านกายภาพบำบัด (ปี) $\bar{X} \pm S.D.$	10.95 ± 6.90
การผ่านอบรมหลักสูตรฟื้นฟูด้านหัวใจ	
< 2 สัปดาห์	12 (57.14)
≥ 2 สัปดาห์ขึ้นไป	9 (42.86)
การรับรู้ถึงนโยบาย	21 (100)

ตารางที่ 3 คะแนนความรู้ ความเข้าใจ และคะแนนความพึงพอใจในรูปแบบการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดก่อนและหลังการพัฒนาแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด (N=21)

หัวข้อ	การพัฒนา		p-value
	ก่อน (n=21) จำนวน (ร้อยละ)	หลัง (n=21) จำนวน (ร้อยละ)	
ความรู้ ความเข้าใจของ นักกายภาพบำบัด $\bar{X} \pm SD$ (ระดับคะแนน)	19.00 ± 3.70 (ปานกลาง)	24.62 ± 1.69 (สูง)	< 0.001
จำแนกระดับคะแนน			
ระดับต่ำ (0-17 คะแนน)	5 (23.81)	-	
ระดับปานกลาง (18-23 คะแนน)	15 (71.43)	3 (14.29)	
ระดับสูง (24-30 คะแนน)	1 (4.76)	18 (85.71)	
Min - Max	10-24	21-29	
ความพึงพอใจ $\bar{X} \pm SD$ (ระดับคะแนน)	15.14 ± 1.96 (ปานกลาง)	21.62 ± 2.71 (สูง)	< 0.001

4. ด้านผลลัพธ์ของผู้ป่วย

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหัวใจ ที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายภาพบำบัด โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน 221 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 72.40 อายุเฉลี่ย 58.66 ± 8.67 ปี ช่วงอายุ 61-70 ปี (ร้อยละ 48.41) ใกล้เคียงกับช่วงอายุ 46-60 ปี (ร้อยละ 44.80) ระดับความรุนแรงของโรค พิจารณาจากค่า LVEF พบระดับความรุนแรงต่ำ ($LVEF \geq 50$) ร้อยละ 56.11 ระดับความรุนแรงปานกลาง ($LVEF 41 - 49$) ร้อยละ 27.60 และระดับความรุนแรงสูง ($LVEF \leq 40$) ร้อยละ 16.29 การรักษาได้รับการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดหัวใจแบบเปิดร้อยละ 47.06 วิธีไม่ผ่าตัด เช่น การสวนหัวใจ ไซยาและอื่นๆ ร้อยละ 52.94 โดยมีความสามารถในการทำกิจกรรมทางกายก่อนจำหน่าย ระดับ 3 METs ขึ้นไปร้อยละ 90.0 และพบว่าไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางกายภาพบำบัดขณะนอน

โรงพยาบาล (ร้อยละ 0) การกลับมารักษาซ้ำด้วยอาการเดิมกำเริบ ในระยะเวลา 1 เดือน มีอัตราการร้อยละ 1.35 ลดลงจากร้อยละ 3.20 เมื่อเปรียบเทียบกับเมื่อช่วงเวลาเดียวกันของปี 2566 และลดลงจากร้อยละ 2.46 ในปี 2565 (ตารางที่ 4) การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการทำกิจกรรมทางกาย(DASI) ของผู้ป่วยโรคหัวใจก่อนได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายภาพบำบัดและก่อนจำหน่าย พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการฟื้นฟู ค่าคะแนนความสามารถในการทำกิจกรรมทางกาย (DASI) เฉลี่ย 1.75 ± 0.03 METs หลังรับโปรแกรม (ก่อนจำหน่าย) เท่ากับ 2.82 ± 0.46 METs พบว่า คะแนนความสามารถในการทำกิจกรรมทางกาย (DASI) หลังการให้โปรแกรมเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการฟื้นฟูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4 คุณลักษณะของผู้ป่วย (N = 221)

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	160(72.40)
หญิง	61(27.60)
อายุ (ปี) $\bar{X} \pm S. D$	58.66 $\pm$ 8.67
31-45	15(6.79)
46-60	99(44.80)
61-70	107(48.41)
Min-Max:	31-70
โรคประจำตัว (ไม่รวมโรคหัวใจ)	
มี	157(71.04)
ไม่มี	64(28.96)
ระดับความรุนแรง (LVEF)	
ต่ำ (LVEF $\geq$ 50)	124(56.11)
ปานกลาง (LVEF 41 -49)	61(27.60)
สูง (LVEF $\leq$ 40)	36(16.29)
การรักษา	
ไม่ผ่าตัด	117(52.94)
ผ่าตัด	104(47.06)
Readmission within 28 days	
Yes	3(1.35)
No	218(98.5)

ตารางที่ 4 คุณลักษณะของผู้ป่วย (N = 221) (ต่อ)

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
ความสามารถในการทำกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นก่อนจำหน่าย (METs) $\bar{X} \pm SD$	2.82 $\pm$ 0.05
≥ 3 METs	199(90.05)
< 3 METs	22(9.95)
ภาวะแทรกซ้อนทางกายภาพบำบัดขณะนอนโรงพยาบาล	
มี	-
ไม่มี	100(100)

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบระดับความสามารถในการทำกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยโรคหัวใจก่อนและหลังให้โปรแกรมการฟื้นฟู(ก่อนจำหน่าย) (N=221)

ระดับความสามารถในการทำกิจกรรมทางกาย; DASI	การให้โปรแกรมการฟื้นฟู		
	ก่อน	หลัง (ก่อนจำหน่าย)	p-value
ค่าเฉลี่ยระดับความสามารถ (METs)	1.75 $\pm$ 0.03	2.82 $\pm$ 0.46	<0.001

การอภิปรายผล

การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัด งานกายภาพบำบัดโรงพยาบาลอุดรธานีในครั้งนี้ การพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลอุดรธานี เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพทั้งต่อนักกายภาพบำบัดและผู้ป่วยซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดพัฒนาคุณภาพบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ดังนี้ ประการแรก การเพิ่มขึ้นของความรู้ ความเข้าใจของนักกายภาพบำบัดในทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจจากระดับปานกลางเป็นระดับสูง($p < 0.001$) สะท้อนให้เห็นถึงผลของการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพด้านการดูแลฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหัวใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการประเมินผู้ป่วยซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดแสดงให้เห็นว่าการพัฒนานี้ช่วยเสริมสร้างทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการวางแผนการรักษาที่เหมาะสม

ประการที่สอง นักกายภาพบำบัดมีความพึงพอใจมากขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับสูง อาจมาจากการมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริง ซึ่งอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพการบริการที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของปนัดดา อินทรลาวัณย์ และคณะ¹⁹

ด้านผลลัพธ์ต่อผู้ป่วย รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่ได้รับการพัฒนาขึ้นส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญของความสามารถในการทำกิจกรรมทางกาย (DASI) ค่าเฉลี่ยจากเดิม 1.75 ± 0.03 METs เพิ่มขึ้นเป็น 2.82 ± 0.46 METs ($p < 0.001$) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90.05) สามารถทำกิจกรรมทางกายได้ถึงระดับ 3 METs ก่อนจำหน่ายซึ่งเพียงพอต่อการทำกิจวัตรประจำวัน การเพิ่มขึ้นของค่า DASI อาจมาจากการประเมินผู้ป่วย และการได้รับโปรแกรมที่เหมาะสมกับตนเองจากนักกายภาพบำบัด ได้แก่ การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยโดยการให้ความรู้เรื่องโรค การให้คำแนะนำด้านการปฏิบัติตัว การให้คำแนะนำการทำกิจกรรมทางกาย การออกกำลังกายเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มสมรรถภาพทางกาย โดยปรับให้เหมาะสมกับระยะของการฟื้นฟู และปรับโปรแกรมการฟื้นฟูแบบเฉพาะผู้ป่วยรายบุคคล มีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น²⁰ ค่าระดับคะแนน DASI ที่ต่ำจะมีอัตราการตายในระยะ 5 ปีมากกว่ากลุ่มที่มีค่าคะแนนสูง²¹ สอดคล้องกับการศึกษาของศุภสวัสดิ์ พิลากและคณะ²² และทวิศักดิ์ สุตรภาษานนท์ และอภิจรี ชูศักดิ์²³ พบว่าการให้โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่มีรูปแบบการฟื้นฟูหัวใจที่ประกอบด้วยการให้ความรู้เรื่องโรค คำแนะนำด้านกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอส่งผลให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นจากผลประเมิน 6minute walk test (6MWT) ทั้งก่อนและหลังกลับบ้าน นอกจากนี้การลดลงของอัตราการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วัน (readmission) ลดลงจากร้อยละ 3.20 ในช่วงเดียวกันของปี 2566 (เดือนมกราคม-มีนาคม 2566) และจากร้อยละ 2.46 ในปี 2565 เป็นร้อยละ 1.36⁶ แสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์เชิงบวกในระยะยาวซึ่งอาจส่งผลต่อการลดภาระทางการเงินของระบบสุขภาพและการเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย³ สอดคล้องกับการศึกษาของจุฑาภรณ์ เพิ่มพูน และคณะ²⁴ ที่พบว่า

โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจอย่างต่อเนื่องส่งผลดีต่อสมรรถภาพร่างกายและลดอัตราการกลับเข้านอนพักรักษาในโรงพยาบาลในระยะ 1 ปี

สรุปผล

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า การพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจทางกายภาพบำบัดที่ประกอบไปด้วยการพัฒนาแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจและการเพิ่มสมรรถนะของนักกายภาพบำบัดด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ส่งผลดีต่อนักกายภาพบำบัดและผลลัพธ์การรักษาต่อผู้ป่วย ซึ่งอาจนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยระยะยาวขึ้น การศึกษาในอนาคตอาจพิจารณาเพิ่มกลุ่มควบคุมเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรเพิ่มการวัดหรือประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกด้วยการใช้เครื่องมือวัดอื่น เช่น 6 MWT, 5 MWD (5-meter walk distance), การประเมินคุณภาพชีวิต²⁵ เป็นต้น เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือในการศึกษา

2. นักกายภาพบำบัดควรให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อม เกี่ยวกับการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การฟื้นฟูสมรรถภาพ การปฏิบัติตัวที่เหมาะสม แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล เพื่อการพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพ และการมีสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน ลดการกำเริบของโรคที่เป็นสาเหตุการกลับมานอนพักรักษาซ้ำในโรงพยาบาล และควรมีการบริการเชิงรุกในชุมชนและกลุ่มเสี่ยง เพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจ และควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการพัฒนาระบบบริการด้านฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจ²⁶

3. ด้านนโยบายหน่วยงานหรือผู้บริหารจึงควรส่งเสริมสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะ ส่งเสริมการศึกษาต่อในระดับเชี่ยวชาญเฉพาะทางกายภาพบำบัดด้านการฟื้นฟูสุขภาพด้านระบบหัวใจและหลอดเลือดอย่างต่อเนื่อง

4. ควรมีการพัฒนาเครือข่ายเพื่อการดูแลผู้ป่วยหัวใจเพื่อส่งเสริมความร่วมมือการแลกเปลี่ยนความรู้จากทีมสหวิชาชีพ เพื่อให้งานด้านการฟื้นฟูหัวใจพัฒนาไปในแนวทางเดียวกันส่งเสริมความร่วมมือจากครอบครัวและ

ชุมชน เพื่อเอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี เช่น การจัดให้มีสถานที่ออกกำลังกาย ส่งเสริมการจัดตั้งชมรมผู้ป่วยหัวใจเพื่อส่งเสริมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์และสนับสนุนด้านจิตใจ ควรมีการศึกษาเรื่องบทบาทและการปรับตัวของครอบครัว ตลอดจนชุมชนในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ และการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต อาจมุ่งเน้นควรมีการศึกษาเกี่ยวกับผลการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหัวใจในระยะยาว และการขยายผลไปยังโรงพยาบาลอื่นๆ เพื่อยืนยันประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้ในวงกว้าง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยและคณะขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ นพ. วรวิทย์ อินทนู, พ.ญ.เพ็ญชลี หมั่นพล, พ.ญ. ลลิตา พนาวัฒน์วงศ์, ภก.สุรศักดิ์ ตีลการยทรัพย์, ผศ. ดร.ภก.ณิชานันท์ ปัญญาเอก ขอขอบคุณ ดร. สมหมาย คชนาม, ดร.ธัญญวัฒน์ หอมสมบัติ และ พ.ญ. สุกัญญา ภัยหลีกส์ หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู เป็นอย่างยิ่งที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ขอขอบคุณนักกายภาพบำบัดโรงพยาบาลอุดรธานี ผู้ป่วยที่เป็นอาสาสมัครทุกท่าน เจ้าหน้าที่งานกายภาพบำบัดและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุดรธานี ที่ให้ความร่วมมือช่วยเหลือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จ ลุล่วงเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. Taylor RS, Dalal HM, McDonagh STJ. The role of cardiac rehabilitation in improving cardiovascular outcomes. *Nat Rev Cardiol.* 2022 Mar 1;19(3):180–94.
2. Vonk T, Maessen MFH, Hopman MTE, Snoek JA, Aengevaeren VL, Franklin BA, et al. Temporal trends in cardiac rehabilitation participation and its core components: A nationwide cohort study from the Netherlands. *J Cardiopulm Rehabil Prev.* 2024 May;44(3):180-186. DOI: 10.1097/HCR.0000000000000858

3. Tessler J, Bordoni B. Cardiac rehabilitation. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [cited 2024 Apr 30]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537196/>

4. Kourek C, Briasoulis A, Magouliotis DE, Skoularigis J, Xanthopoulos A. Latest updates on structure and recommendations of cardiac rehabilitation programs in chronic heart failure. *World J Clin Cases.* 2024 Mar 16;12(8):1382–7.

5. งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลอุดรธานี. รายงานสถิติประจำปี. ปี 2563-2566.

6. สถิติหน่วยงานหอผู้ป่วยหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลอุดรธานี. ปี 2563 - กันยายน 2565.

7. นริสา สะมาแอ, เสาวลักษณ์ พุดแก้ว, กนกรัตน์ ขานโบ. การพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในบริบทมุสลิม โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์.วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. 2565;14(1):63–79.

8. American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation (AACVPR). Guidelines for cardiac rehabilitation programs. 6th ed. Champaign, IL: Human Kinetics; 2020. p. 15-29.

9. NJ A. ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. การฟื้นฟูหัวใจ | ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 4 ธันวาคม 2024]. สืบค้นจาก: <https://heart.kku.ac.th/index.php>

10. Hamm LF, Sanderson BK, Ades PA, Berra K, Kaminsky LA, Roitman JL, et al. Core competencies for cardiac rehabilitation/secondary prevention professionals: 2010 update: position statement of the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. *J Cardiopulm Rehabil Prev.* 2011;31(1):2–10.

11. สมหมาย คชนาม. เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่องเครื่องมือ สลิต และการบันทึกข้อมูล. โรงพยาบาลอุดรธานี. จังหวัดอุดรธานี; 2565.

12. มณฑนา ดอนโสม. การติดตามความสามารถในการทำกิจกรรมและการกลับไปทำงานในผู้ป่วยในวัยแรงงานหลังได้รับการผ่าตัดเบี่ยงเบนหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีหรือผ่าตัดลิ้นหัวใจแล้ว 5 ปี. งานเวชศาสตร์ฟื้นฟูหัวใจ ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2564;36(3):267–72.

13. ชมรมฟื้นฟูหัวใจแห่งประเทศไทย. แนวทางการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ (Cardiac Rehabilitation Guideline); 2553.

14. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว. กรุงเทพฯ: สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2562.

15. Franklin BA. Evolution of the ACSM Guidelines: Historical perspectives, new insights, and practical implications. ACSM's Health & Fitness Journal. 2021 Mar-Apr;25(2):26-32.

16. Stephenson B. The four cardiac rehab phases [Internet]. [cited 2024 Jun 11]. Available from: <https://blog.rehabselect.net/the-four-cardiac-rehab-phases>

17. Kim C, Sung J, Lee J, Kim WS, Lee G, Jee S, et al. Clinical practice guideline for cardiac rehabilitation in Korea: Recommendations for cardiac rehabilitation and secondary prevention after acute coronary syndrome. Korean Circ J. 2019 Nov 1;49.

18. Bellmann B, Lin T, Greissinger K, Rottner L, Rillig A, Zimmerling S. The beneficial effects of cardiac rehabilitation. Cardiol Ther. 2020 Jun;9(1):35–44.

19. ปันดดา อินทรลาวัณย์, มยุรี พรหมรินทร์, ธิดารัตน์ หนชัย. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังได้รับการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจของโรงพยาบาลเชียงใหม่ประจักษ์. วารสารวิจัยการพยาบาลและสุขภาพ. 2565;23(3):101–16.

20. เบญจมาศ สลิลปราโมทย์. ความสามารถในการกลับไปทำงานของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการฟื้นฟูหัวใจ โรงพยาบาลพัทลุง. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย. 2565;4(1):21–32.

21. Grodin JL, Hammad M, Fan Y, Hazen SL, Tang WHW. Prognostic value of estimating functional capacity with the use of the Duke Activity Status Index in stable patients with chronic heart failure. J Card Fail. 2015 Jan;21(1):44–50.

22. ศุภสวัสดิ์ พิลาก, วรินทร์ บินโฮเซ็น, น้ำอ้อย ภัคติวงศ์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ระยะที่ 1 ต่อสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2562;37(3):192–200.

23. ทวีศักดิ์ สุตรภาษานนท์, อภิชาติ ชูศักดิ์. ผลลัพธ์ของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจผู้ป่วยหลังการสวนหลอดเลือดหัวใจ ในระยะที่ 2 ในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์จังหวัดนครสวรรค์. สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร. 2564;18(2):103–13.

24. จุฑาภรณ์ เพิ่มพูล, วิรติ ปานศิลา, นิสากร วิบูลชัย, ไชยสิทธิ์ วงศ์วิภาพร. รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในชุมชนสำหรับผู้ป่วยภายหลังกล้ามเนื้อหัวใจตาย. [Internet]. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2563. [เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5266>

25. Yuenyongchaiwat K, Buranapuntalug S, Pongpanit K, Kulchanarat C. Walking performance in the 6-minute walk test and gait speed in patients undergoing open heart surgery: A preliminary cohort study. Res Cardiovasc Med. 2019;8(1):19-22.

26. Zaree A, Dev S, Khan IY, Arain M, Rasool S, Rana MAK, et al. Cardiac rehabilitation in the modern era: Optimizing recovery and reducing recurrence. Cureus [Internet]. 2023 Sep [cited 2024 Apr 29];15(9). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10602201/>

การประเมินสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม ในเครือข่ายโรงพยาบาลห้วยพลู อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

พัทธนันท์ ยศราวธรรกุล พ.บ., โรงพยาบาลห้วยพลู จังหวัดนครปฐม

อัญชลี โหมะชิดชัยมงคล พย.บ., โรงพยาบาลห้วยพลู จังหวัดนครปฐม

มารีสา ประทุมมา วท.ม. โรงพยาบาลห้วยพลู จังหวัดนครปฐม

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวมในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลห้วยพลู อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ กลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric syndrome), โรครวมของผู้สูงอายุและพฤติกรรมทางสุขภาพของผู้สูงอายุ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ในชุมชน ช่วงเดือนพฤศจิกายน 2566 – พฤษภาคม 2567 กลุ่มผู้สูงอายุที่ศึกษาทั้งหมดจำนวน 439 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างเป็นลำดับขั้นครอบคลุมทั้งพื้นที่เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามโดยมีผู้สอบถาม (face to face questionnaire) นำข้อมูลที่ได้มาประเมินผู้สูงอายุแบบองค์รวม และความสัมพันธ์ของปัจจัยเพศและกลุ่มอายุกับกลุ่มอาการสูงอายุ โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test)

ผลการศึกษา: ผู้เข้าร่วมในการวิจัยทั้งหมด 439 คน ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 65.8 ผลการศึกษาการประเมินสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวมพบว่า ผู้สูงอายุมีโรคความดันโลหิตสูง, โรคเบาหวาน, โรคหลอดเลือดสมอง, โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด, , และโรคซึมเศร้า ร้อยละ 54.7, 24.5, 9.7, 5.8, และ 3.5 ตามลำดับ และพบว่าผู้สูงอายุมีพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่ร้อยละ 10.0 และ 9.9 ตามลำดับ ผู้สูงอายุมีผลทดสอบผิดปกติจากการทำแบบทดสอบด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย (Time up and Go Test), การทดสอบด้านการไต่ขึ้น (Finger rub test), มีความยากลำบากในการเคี้ยวอาหารแข็ง, มีภาวะน้ำหนักลด และมีภาวะปัสสาวะเล็ดหรือราด ที่ร้อยละ 8.2, 18.2, 33.5, 13.9 และ 8.0 ตามลำดับและสัมพันธ์กับช่วงอายุผู้สูงอายุมีปัญหาเกี่ยวกับดวงตาร้อยละ 42.1 ซึ่งสัมพันธ์กับเพศ

คำสำคัญ: การประเมินผู้สูงอายุแบบองค์รวม ผู้สูงอายุ กลุ่มอาการสูงอายุ

Comprehensive Geriatric Assessment Among Elderly in Huayploo Hospital Network, Nakhon Chai Si District, Nakhon Pathom Province

Patthanunt Yosaravuthvarakul M.D., Huayploo Hospital, Nakhon Pathom Province

Anchalee Kositchimongkol B.N.S., Huayploo Hospital, Nakhon Pathom Province

Marisa Pratoomma M.S. Huayploo Hospital, Nakhon Pathom Province

Abstract

This study aimed to perform Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) of elderly people who were living in the responsibility area of Huayplu hospital, Nakhon Chai Si district, Nakhon Pathom province. The study also explored the factors associated with geriatric syndromes. A cross-sectional study was performed in November 2023 to May 2024. 439 samples were recruited using multi-stage cluster sampling. Data collected by face to face questionnaire. Data were analysed using descriptive statistic; frequency, proportion. Chi-square test were used for analysis the association with gender and age group.

Results: All participants were 439 elderly people, most of them were female (65.8%), The result presented that the elderly people had hypertension, diabetic mellitus, stroke, ischemic heart disease and depression 54.7%, 24.5%, 9.7%, 5.8%, and 3.5% respectively. The elderly people had the behavior of alcoholic drinking and smoking 10.0 % and 9.9 % respectively. The elderly people had abnormal Time Up and Go Test, Finger Rub Test, had chewing difficulty, weight loss and urinary incontinence at 8.2%, 18.2%, 33.5%, 13.9% and 8.0% respectively. As well as associated with sex, they had eye problems about 42.1%.

Keywords: CGA (Comprehensive Geriatric Assessment), elderly people, Geriatric Syndrome

บทนำ

เมื่ออายุมากขึ้นอวัยวะต่างๆ ในร่างกายจะเริ่มมีการเสื่อมถอยลง สภาพของการเสื่อมถอยของอวัยวะต่างๆ ในผู้สูงอายุ เรียกโดยรวมว่าเป็นกลุ่มอาการผู้สูงอายุ (geriatric syndrome) ซึ่งมีความหลากหลายครอบคลุมทุกระบบ ได้แก่ ระบบผิวหนัง ระบบกล้ามเนื้อกระดูกและข้อระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบประสาทและสมอง ซึ่งพบว่า กลุ่มอาการผู้สูงอายุ (geriatric syndrome) เป็นปัญหาสุขภาพที่ไม่จำเพาะเจาะจงกับระบบอวัยวะใด อวัยวะหนึ่ง ทั้งยังเป็นกลุ่มอาการที่ซับซ้อนมักเกิดจากหลายพยาธิสภาพร่วมกัน¹⁻⁴

เนื่องจากผู้สูงอายุเกิดการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพดังที่ได้กล่าวมา จึงทำให้ประชากรในกลุ่มนี้มีโอกาสจะเกิดปัญหาทางด้านสุขภาพและร่างกายมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นจากการเจ็บป่วยฉุกเฉินและเฉียบพลันการเจ็บป่วย เรื้อรัง และอุบัติเหตุ ซึ่งต้องใช้ทรัพยากรทางการแพทย์ในการดูแลรักษาโรคมากกว่ากลุ่มประชากรอื่น² มีอัตราการครองเตียงที่สูง เพิ่มความเสี่ยงในการเจ็บป่วยรุนแรงและต้องการได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด อีกทั้งการเจ็บป่วยในผู้สูงอายุก็มีความซับซ้อนและต้องการการประเมินปัจจัยทางสุขภาพหลายด้าน และดูแลอย่างครอบคลุม จึงทำให้สังคม ชุมชน และครอบครัว ต้องรับภาระในการดูแลคนกลุ่มนี้มากขึ้น ดังนั้นแล้วการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในผู้สูงอายุจึงมีบทบาทสำคัญมากที่จะทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดีและสามารถดูแลตนเองได้ เนื่องจากเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลทั้งในทาง การแพทย์และทางเศรษฐศาสตร์ อย่างไรก็ตาม การวางแผนการสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค ในผู้สูงอายุอย่างเหมาะสม ต้องมีการประเมินสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนเสียก่อน²

ประชากรในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลห้วยพลู จังหวัดนครปฐม มีจำนวน 46,187 คน เป็นผู้สูงอายุ 11,086 คน คิดเป็นร้อยละ 24 จัดว่าเป็นสังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ (completely aged society) ประกอบกับในปี พ.ศ.2566 กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายประเมินสุขภาพ 9 ด้านเป็นของขวัญให้กับผู้สูงอายุทั่วประเทศอย่างน้อย 10 ล้านคน ซึ่งการคัดกรองสุขภาพ 9 ด้านประกอบด้วย 1.ด้านความคิด ความจำ: Mini-cog 2.ด้านการเคลื่อนไหวของร่างกาย: Time Up and Go Test, ข้อคำถามประวัติหกล้ม 3.ด้านการขาดสารอาหาร: ข้อคำถามการขาดสารอาหาร 4.ด้านการมองเห็น: ข้อคำถามการมองเห็น 5.ด้านการได้ยิน:

Finger rub Test 6.ด้านภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย: 2Q plus 7.ด้านการกลืนปัสสาวะ: ข้อคำถามการกลืนปัสสาวะ 8.ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน: ข้อคำถามกิจวัตรประจำวัน และ 9.ด้านสุขภาพช่องปาก: ข้อคำถามสุขภาพช่องปาก⁵ จึงสมควรที่จะต้องมีการประเมินผู้สูงอายุแบบองค์รวม² เพื่อประโยชน์ในการวางแผนดูแลผู้สูงอายุในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อประเมินผู้สูงอายุในชุมชนแบบองค์รวม ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลห้วยพลู อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ กลุ่มอาการสูงอายุ (geriatric syndrome), โรคเรื้อรังของผู้สูงอายุ และพฤติกรรมทางสุขภาพของผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์รอง

เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านเพศและกลุ่มอายุต่อกลุ่มอาการสูงอายุ

รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ในชุมชนห้วยพลู การเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถาม ช่วงเดือนพฤศจิกายน 2566 – พฤษภาคม 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ผู้สูงอายุในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลห้วยพลูมีทั้งหมด 11,086 คน กลุ่มตัวอย่างคือกลุ่มผู้สูงอายุที่ศึกษาจำนวน 439 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (อ้างตามสุมาลี โพธิ์ปัสสา)⁶

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = จำนวนขนาดตัวอย่าง

e = ค่าความคลาดเคลื่อน กำหนดให้ไม่เกิน 0.05

N = จำนวนผู้สูงอายุทั้งหมดในเขตชุมชนห้วยพลู 11,086 คน

เมื่อแทนค่าในสูตร ได้ขนาดตัวอย่าง = 386.06

คำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อความไม่ครบถ้วนของข้อมูล 12% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง = 439 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

โดยใช้วิธี multi-stage cluster sampling

1. แบ่งพื้นที่ในเขตชุมชนห้วยพลู 12 รพ.สต.เป็น 4 เขตพื้นที่ แต่ละพื้นที่มี 3 รพ.สต. รวมพื้นที่ในเขตตำบลห้วยพลูอีก 1 พื้นที่เป็น 5 เขตพื้นที่

2. สุ่มตัวอย่างครั้งที่ 1 โดยการจับฉลากรพ.สต. 1 แห่ง จาก 3 แห่งในแต่ละเขตพื้นที่ รวม 4 รพ.สต.

3. คำนวณขนาดตัวอย่างในแต่ละเขตโดยคำนวณตามสัดส่วนของประชากรสูงอายุในแต่ละเขตพื้นที่

4. สุ่มตัวอย่างครั้งที่ 2 สุ่มตัวอย่างในแต่ละรพ.สต. โดยใช้วิธี systemic sampling โดยจะมีลำดับรายชื่อของผู้สูงอายุในชุมชนเรียงตามอายุ แล้วยับ 1, 2, 3 ตามลำดับที่กำหนด

เกณฑ์คัดเข้ากลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1. อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป 2. อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลห้วยพลู 3. สามารถสื่อสาร ด้วยการฟังและพูดภาษาไทยได้ เกณฑ์คัดออก ได้แก่ ผู้ที่ไม่มีสติสัมปชัญญะ

เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างมาแล้ว ผู้วิจัยอธิบายโครงการเพื่อขอความยินยอม เจ้าหน้าที่รพ.สต.หรืออสม. ที่ผ่านการอบรมแล้ว จะเป็นผู้อธิบายการทำแบบสอบถาม ให้ลงนามยินยอม ตอบแบบสอบถาม และทำแบบทดสอบ Time up and go test

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ส่วนคือแบบสอบถามและเครื่องมือทดสอบความสามารถ

I. แบบสอบถามมี 4 ส่วนคือ

1.แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ชื่อคำถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ที่อยู่ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประวัติการดื่มสุรา ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติโรคร่วมของผู้สูงอายุ ดัชนีมวลกาย

2. แบบประเมิน 9 ด้านในผู้สูงอายุซึ่งเป็นการประเมินกลุ่มอาการสูงอายุ ของกระทรวงสาธารณสุข⁵

3. แบบประเมินปัจจัยทางพฤติกรรมสุขภาพและอาหารของผู้สูงอายุ⁸

4. แบบประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (activities of daily living: ADL) ของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข⁸ ประกอบด้วย

4.1 การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน (basic activities of daily living: BADL)

4.2 การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นซับซ้อน โดยมีอุปกรณ์มาเกี่ยวข้อง (instrument activities of daily living: IADL)

แบบสอบถามได้รับการทดสอบความตรงโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และผู้ทำการวิจัยได้ทำการอบรมเจ้าหน้าที่ รพ.สต.และ อสม. เป็นเวลาประมาณ 1 ชั่วโมงก่อนที่จะนำไปเก็บข้อมูลโดยการสอบถามตัวต่อตัว โรคร่วมของผู้ป่วยเป็นสิ่งที่รายงานโดยผู้ป่วยเอง(self-reported) ทดสอบคุณภาพเครื่องมือ (try out) โดยการนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 30 คน ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ ครอนบาช (Cronbach's alpha co-efficient) อยู่ที่ 0.737

II. เครื่องมือทดสอบความสามารถ

1. Time up and Go Test ทดสอบโดยให้ผู้สูงอายุนั่งที่เก้าอี้สูงประมาณเข่า มีเท้าแขน จากนั้นให้ลุกขึ้น แล้วเดินตรงไป 3 เมตร หมุนตัวแล้วเดินกลับมานั่งที่เดิม เก็บข้อมูลเวลาโดยเจ้าหน้าที่ ตัดความผิดปกติที่เวลา 12 วินาที

2. Finger rub test เป็นการคัดกรองการได้ยิน ผู้ทดสอบถูนิ้วโป้งกับนิ้วชี้หน้าหูผู้ถูกทดสอบเบาๆ (ห่างจากหูประมาณ 1 นิ้ว) ทำทีละข้างทั้งหูขวาและหูซ้าย เกณฑ์การประเมิน ถ้าตอบ “ไม่ได้ยิน” หูข้างใดข้างหนึ่ง ถือว่า หูข้างนั้นมีปัญหาการได้ยิน

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม เลขที่ 55/2566 ลงวันที่ 21 ธันวาคม 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS โดยใช้สถิติแบบพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ และ สถิติไคสแควร์(Chi-square test) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ผลการวิจัย

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 439 คน (อัตราความร่วมมือน้อยละ 100 แต่อาจบางคนตอบไม่ครบทุกข้อ) พบว่าส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น(60-69ปี) ร้อยละ 56.9 รองลงมาเป็นผู้สูงอายุตอนกลาง (70-79 ปี) และตอนปลาย (80ปีขึ้นไป) ร้อยละ 31.7 และ 11.4 ตามลำดับ เป็นเพศหญิงร้อยละ 65.8 สถานภาพสมรสหรืออยู่ด้วยกันร้อยละ

61.2 ใช้สิทธิการรักษา โดยบัตรประกันสุขภาพร้อยละ 85.9 เชื่อชาติไทยร้อยละ 100 มีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 52.7 และจบการศึกษา ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 61.8 ในด้านสังคมพบว่าผู้สูง

อายุมีความไม่เพียงพอของรายได้ร้อยละ 14.3 ไม่มีผู้ดูแล ร้อยละ 6.2 โดยมีรายละเอียดจำแนกตามกลุ่มอายุ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ

ข้อมูลทางสังคม	รวม (ร้อยละ)	กลุ่มอายุ (ปี)		
		60-69 จำนวน (ร้อยละ)	70-79 จำนวน (ร้อยละ)	80 ขึ้นไป จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	439			
ชาย	150(34.2)	81(32.4)	52(37.4)	17(34.0)
หญิง	289(65.8)	169(67.6)	87(62.6)	33(66.0)
สถานภาพสมรส	436			
โสด	56(12.8)	40(16.1)	12(8.7)	4(8.0)
สมรส/อยู่ด้วยกัน	267(61.2)	159(64.1)	85(61.6)	23(46.0)
แยกกันอยู่/หย่า	113(25.9)	49(19.8)	41(29.7)	23(46.0)
สิทธิการรักษาพยาบาล	433			
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	372(85.9)	213(86.2)	117(85.4)	42(85.7)
ข้าราชการ	48(11.1)	24(9.7)	17(12.4)	7(14.3)
อื่นๆ	13(3)	10(4.1)	3(2.2)	0(0.0)
ที่อยู่อาศัย	436			
ในเขตเทศบาล	161(36.9)	90(36.1)	45(32.9)	26(52.0)
นอกเขตเทศบาล	275(63.1)	159(63.9)	92(67.1)	24(48.0)
รายได้ครอบครัว	429			
<10,000	226(52.7)	105(43.0)	83(61.0)	38(77.6)
10,001-20,000	133(31)	90(36.9)	35(25.7)	8(16.3)
>20,000	70(16.3)	49(20.1)	18(13.2)	3(6.1)
ความเพียงพอของรายได้	433			
เพียงพอ	371(85.7)	213(85.5)	119(87.5)	39(81.3)
ไม่เพียงพอ	62(14.3)	36(14.5)	17(12.5)	9(18.7)
การศึกษาสูงสุด	435			
ต่ำกว่าประถมศึกษา	71(16.3)	32(12.9)	25(18.3)	14(28.6)
ประถมศึกษา	282(64.8)	158(63.5)	93(67.9)	31(63.3)
มัธยมศึกษาขึ้นไป	82(18.9)	59(23.7)	19(13.9)	4(8.2)
อาชีพ	408			
เกษตรกร	149(36.5)	87(37.2)	52(40.3)	10(22.2)
ไม่ได้ทำงานและอื่นๆ	259(63.5)	147(62.8)	77(59.7)	35(77.8)
CARE GIVER	438			
มี	411(93.8)	234(93.6)	130(93.5)	47(95.9)
ไม่มี	27(6.2)	16(6.4)	9(6.5)	2(4.1)

จากการประเมินกลุ่มอาการสูงอายุพบว่าผู้สูงอายุมีความรู้คิด และ ความคิด ความจำบกพร่องจากการประเมินด้วย Mini-cog ร้อยละ 61.5 การประเมินความเสี่ยงในการหกล้ม(Time Up and Go Test) พบว่าทำไม่ได้ร้อยละ 8.2 โดยพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มอายุ ($p < 0.001$) และระหว่างเพศ ($p = 0.05$) มีประวัติการหกล้มภายใน 6 เดือนพบร้อยละ 13.7 ประวัติน้ำหนักลดลงมากกว่า 3 กก.ใน 3 เดือนพบร้อยละ 8.0 พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอายุ ($p = 0.04$) ประวัติความอยากอาหารลดลงพบร้อยละ 9.8 มีประวัติการมีปัญหากับดวงตาพบร้อยละ 42.1 พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ระหว่างเพศ ($p = 0.02$) ทดสอบการไต่ยืน(Finger Rub Test) พบความผิดปกติร้อยละ 18.2 คัดกรองภาวะซึมเศร้า(2Q) พบความผิดปกติร้อยละ 9.6 มีภาวะปัสสาวะเล็ดหรือราตร้อยละ 13.9 มีความแตกต่างในระหว่างกลุ่มอายุ ($p = 0.02$) การช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวัน(ADL) พบความผิดปกติร้อยละ 1.8 พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระหว่างกลุ่มอายุ ($p = 0.04$) ความยากลำบากในการเคี้ยวอาหารแข็งพบร้อยละ 33.5 โดยพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระหว่างกลุ่มอายุ ($p = 0.002$) มีอาการเจ็บปวดในช่องปากพบร้อยละ 14.8 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 กลุ่มอาการสูงอายุจำแนกตามเพศและกลุ่มอายุ

กลุ่มอาการสูงอายุ	จำนวน (ร้อยละ)	เพศ		p- value	กลุ่มอายุ			p- value
		ชาย n(%)	หญิง n(%)		60-69 n(%)	70-79 n(%)	80 ขึ้นไป n(%)	
Mini-Cog	439							
ปกติ (คะแนน 4-5)	169(38.5)	93(62.0)	177(61.3)	0.88	106(42.4)	50(36.0)	13(26.0)	0.07
ผิดปกติ(คะแนน 0-3)	270(61.5)	57(38.0)	112(38.7)		144(57.6)	89(64.0)	37(74.0)	
Time Up and GO Test	439							
ทำได้ (≤ 12 วินาที)	403(91.8)	143(95.3)	260(90.0)	0.05	242(96.8)	125(89.9)	36(72.0)	<0.001
ทำไม่ได้	36(8.2)	7(4.7)	29(10.0)		8(3.2)	14(10.1)	14(28.0)	
ประวัติหกล้มภายใน 6 เดือน	439							
ไม่มี	379(86.3)	136(90.7)	243(84.1)	0.05	218(87.2)	122(87.8)	39(78.0)	0.19
มี	60(13.7)	14(9.3)	46(15.9)		32(12.8)	17(12.2)	11(22.0)	
น้ำหนักลด > 3 กก. ใน 3 เดือน	439							
ไม่มี	404(92.0)	136(90.7)	268(92.7)	0.45	237(94.8)	124(89.2)	43(86.0)	0.04
มี	35(8.0)	14(9.3)	21(7.3)		13(5.2)	15(10.8)	7(14.0)	
มีความอยากอาหารลดลง	439							
ไม่มี	396(90.2)	135(90.0)	261(90.3)	0.92	226(90.4)	124(89.2)	46(92.0)	0.84
มี	43(9.8)	15(10.0)	28(9.7)		24(9.6)	15(10.8)	4(8.0)	
มีปัญหาเกี่ยวกับดวงตา	439							
ไม่มี	254(57.9)	98(65.3)	156(54.0)	0.02	151(60.4)	77(55.4)	26(52.0)	0.43
มี	185(42.1)	52(34.7)	133(46.0)		99(39.6)	62(44.6)	24(48.0)	
Finger Rub Test	439							
ปกติ	359(81.8)	126(84.0)	233(80.6)	0.23	215(86.0)	108(77.7)	36(72.0)	0.03
ผิดปกติ 1 ข้าง	43(9.8)	16(10.7)	27(9.3)		15(6.0)	20(14.4)	8(16.0)	
ผิดปกติ 2 ข้าง	37(8.4)	8(5.3)	29(10.1)		20(8.0)	11(7.9)	6(12.0)	

ตารางที่ 2 กลุ่มอาการสูงอายุจำแนกตามเพศและกลุ่มอายุ (ต่อ)

กลุ่มอาการสูงอายุ	จำนวน (ร้อยละ)	เพศ		p- value	60-69 n(%)	กลุ่มอายุ		p- value
		ชาย n(%)	หญิง n(%)			70-79 n(%)	80 ขึ้นไป n(%)	
คัดกรองภาวะซึมเศร้า(2Q) 439								
ปกติ	397(90.4)	136(90.67)	261(90.31)	0.90	227(90.8)	123(88.49)	47(94)	0.50
ผิดปกติ	42(9.6)	14(9.33)	28(9.69)		23(9.2)	16(11.51)	3(6)	
ภาวะปัสสาวะเล็ดหรือราด 439								
ไม่มี	378(86.1)	135(90)	243(84.08)	0.09	222(88.8)	119(85.61)	37(74.0)	0.02
มี	61(13.9)	15(10)	46(15.92)		28(11.2)	20(14.39)	13(26.0)	
ADL 433								
คะแนน 0-4	4(0.9)	2(1.4)	2(0.7)	0.74	0(0)	2(1.5)	2(4.0)	0.04
คะแนน 5-11	4(0.9)	1(0.7)	3(1.1)		1(0.4)	2(1.5)	1(2.0)	
คะแนน 12-20	425(98.2)	145(98.0)	280(98.2)		246(99.6)	132(97.1)	47(94.0)	
มีความยากลำบากในการเคี้ยวอาหารแข็ง 439								
ไม่มี	292(66.5)	103(68.7)	189(65.4)	0.49	183(73.2)	82(59.0)	27(54.0)	0.002
มี	147(33.5)	47(31.3)	100(34.6)		67(26.8)	57(41.0)	23(46.0)	
มีอาการเจ็บปวดในช่องปาก 439								
ไม่มี	373(85.2)	129(86.0)	244(84.7)	0.72	215(86.4)	113(81.3)	45(90.0)	0.24
มี	65(14.8)	21(14.0)	44(15.3)		34(13.6)	26(18.7)	5(10.0)	

เมื่อพิจารณาโรคร่วม พบความชุกโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 9.7 โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดร้อยละ 5.8 โรคเบาหวานร้อยละ 24.5 โรคซึมเศร้าร้อยละ 3.5 และโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 54.7 จากระดับBMI พบผู้สูงอายุเป็นโรคอ้วนร้อยละ 34.3 และมีน้ำหนักน้อยกว่ามาตรฐาน

ร้อยละ 10.9 ทั้งนี้เพศและกลุ่มอายุมีความสัมพันธ์กับความดันโลหิตสูงและความผิดปกติของ BMI อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 โรคร่วมของผู้สูงอายุ

โรคร่วม (Comorbids)	จำนวน (ร้อยละ)	เพศ		p- value	กลุ่มอายุ			p- Value
		ชาย N (ร้อยละ)	หญิง N (ร้อยละ)		60-69 N (ร้อยละ)	70-79 N (ร้อยละ)	80 ขึ้นไป N (ร้อยละ)	
ความดันโลหิตสูง	433							
ไม่มี	196(45.3)	77(52.4)	119(41.6)	0.03	130(52.2)	50(37.0)	16(32.7)	0.003
มี	237(54.7)	70(47.6)	167(58.4)		119(47.8)	85(63.0)	33(67.3)	
เบาหวาน	432							
ไม่มี	326(75.5)	116(78.4)	210(73.9)	0.31	186(75.3)	99(73.3)	41(82.0)	0.48
มี	106(24.5)	32(21.6)	74(26.1)		61(24.7)	36(26.7)	9(18.0)	

ตารางที่ 3 โรคร่วมของผู้สูงอายุ (ต่อ)

โรคร่วม (Comorbidities)	จำนวน (ร้อยละ)	เพศ		p- value	กลุ่มอายุ			p- value
		ชาย n (ร้อยละ)	หญิง n (ร้อยละ)		60-69 n (ร้อยละ)	70-79 n (ร้อยละ)	80 ขึ้นไป n (ร้อยละ)	
หลอดเลือดสมอง	433							
ไม่มี	391(90.3)	128(86.5)	263(92.3)	0.05	226(91.1)	120(88.2)	45(91.8)	0.61
มี	42(9.7)	20(13.5)	22(7.7)		22(8.9)	16(11.8)	4(8.2)	
หลอดเลือดหัวใจตีบ	430							
ไม่มี	405(94.2)	136(91.9)	269(95.4)	0.14	238(96.0)	122(91.0)	45(93.8)	0.14
มี	25(5.8)	12(8.1)	13(4.6)		10(4.0)	12(9.0)	3(6.2)	
ภาวะซึมเศร้า	433							
ไม่มี	418(96.5)	146 (98.7)	272 (95.4)	0.08	239(96.4)	131(96.3)	48(98.0)	0.85
มี	15(3.5)	2(1.3)	13(4.6)		9(3.6)	5(3.7)	1(2.0)	
BMI	432							
ต่ำกว่ามาตรฐาน	47(10.9)	13(8.78)	34(11.97)	0.002	24(9.72)	12(8.82)	11(22.45)	0.002
ปกติ	139(32.2)	56(37.84)	83(29.23)		71(28.74)	48(35.29)	20(40.82)	
น้ำหนักเกิน	98(22.7)	44(29.73)	54(19.01)		49(19.84)	41(30.15)	8(16.33)	
โรคอ้วน	148(34.3)	35(23.6)	113(39.8)		103(41.77)	35(25.7)	10(20.4)	

ด้านพฤติกรรมสุขภาพพบว่า ผู้สูงอายุมีน้ำหวาน น้ำอัดลม ชา หรือกาแฟบ่อยครั้ง ร้อยละ 39.1 ทานขนมหวานหรือเค้กบ่อยครั้งในช่วง 1 สัปดาห์ร้อยละ 16.5 ยังดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 10.0 ยังสูบบุหรี่ร้อยละ 9.9 ทานอาหารที่มีไขมันสูงบ่อยครั้งร้อยละ 3.9 ทานอาหารจานด่วนบ่อยครั้งร้อยละ 1.6 เดินหรือปั่นจักรยานต่อเนื่องอย่างน้อย 10 นาทีร้อยละ 52.5 ออกกำลังกาย

แบบปานกลางต่อเนื่องอย่างน้อย 10 นาที ร้อยละ 52 ทำงานที่เป็นกิจกรรมทางกายแบบหนักต่อเนื่องอย่างน้อย 10 นาที ร้อยละ 26.2 ทำงานที่เป็นกิจกรรมทางกายแบบปานกลางต่อเนื่องอย่างน้อย 10 นาที ร้อยละ 24.8 ออกกำลังกายแบบหนักต่อเนื่องอย่างน้อย 10 นาที ร้อยละ 24.6 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในช่วง 1 สัปดาห์

พฤติกรรมสุขภาพ	จำนวน (ร้อยละ)	เพศ		p- value	กลุ่มอายุ			p- value
		ชาย n(%)	หญิง n(%)		60-69 n(%)	70-79 n(%)	80 ขึ้นไป n(%)	
ทานอาหารจานด่วน	435							
ไม่มีเลย	355(81.6)	132(88.6)	223(78.0)	0.01	203(81.5)	112(82.4)	40(80.0)	0.49
บางครั้ง	73(16.8)	17(11.4)	56(19.6)		40(16.1)	24(17.6)	9(18.0)	
บ่อยครั้ง	7(1.6)	0(0.0)	7(2.4)		6(2.4)	0(0.0)	1(2.0)	
ทานขนมหวาน/เค้ก	436							
ไม่มีเลย	121(27.8)	40(26.7)	81(28.3)	0.68	71(28.5)	35(25.6)	15(30.0)	0.71
บางครั้ง	243(55.7)	82(54.7)	161(56.3)		135(54.2)	78(56.9)	30(60.0)	
บ่อยครั้ง	72(16.5)	28(18.6)	44(15.4)		43(17.3)	24(17.5)	5(10.0)	
ดื่มน้ำหวาน น้ำอัดลม	437							
ชา หรือกาแฟ								
ไม่มีเลย	80(18.3)	14(9.4)	66(22.9)	<0.001	35(14.0)	33(23.9)	12(24.5)	0.08
บางครั้ง	186(42.6)	63(42.3)	123(42.7)		112(44.8)	52(37.7)	22(44.9)	
บ่อยครั้ง	171(39.1)	72(48.3)	99(34.4)		103(41.2)	53(38.4)	15(30.6)	
ทานอาหารที่มีไขมันสูง	436							
ไม่มีเลย	196(45)	59(39.6)	137(47.7)	0.21	109(43.8)	65(47.1)	22(44.8)	0.98
บางครั้ง	223(51.1)	85(57.1)	138(48.1)		130(52.2)	68(49.3)	25(51.0)	
บ่อยครั้ง	17(3.9)	5(3.3)	12(4.2)		10(4.0)	5(3.6)	2(4.1)	
ทานเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน	429							
ไม่มีเลย	75(17.5)	18(12.4)	57(20.1)	0.14	44(18.1)	19(13.8)	12(25.0)	0.14
บางครั้ง	230(53.6)	83(57.2)	147(51.8)		133(54.7)	79(57.3)	18(37.5)	
บ่อยครั้ง	124(28.9)	44(30.4)	80(28.1)		66(27.2)	40(28.9)	18(37.5)	
ทำงานที่เป็นกิจกรรมทางกายแบบหนักต่อเนื่องอย่างน้อย 10 นาที (n=435)								
ไม่ใช้	321(73.8)	109(73.7)	212(73.9)	0.96	183(73.8)	98(71.0)	40(81.6)	0.35
ใช้	114(26.2)	39(26.4)	75(26.1)		65(26.2)	40(29.0)	9(18.4)	
ทำงานที่เป็นกิจกรรมทางกายแบบปานกลางต่อเนื่องอย่างน้อย 10 นาที (n=436)								
ไม่ใช้	328(75.2)	110(74.3)	218(75.7)	0.75	185(74.3)	102(73.9)	41(83.7)	0.41
ใช้	108(24.8)	38(25.7)	70(24.3)		64(25.7)	36(26.1)	8(16.3)	
เดินหรือปั่นจักรยานต่อเนื่องอย่างน้อย 10 นาที (n=436)								
ไม่ใช้	207(47.5)	57(38.5)	150(52.1)	0.01	105(42.2)	66(47.8)	36(73.5)	<0.001
ใช้	229(52.5)	91(61.5)	138(47.9)		144(57.8)	72(52.2)	13(26.5)	
ออกกำลังกายแบบหนักต่อเนื่องอย่างน้อย 10 นาที (n=435)								
ไม่ใช้	328(75.4)	108(73.0)	220(76.7)	0.40	188(75.8)	97(70.3)	43(87.8)	0.05
ใช้	107(24.6)	40(27.0)	67(23.3)		60(24.2)	41(29.7)	6(12.2)	

ตารางที่ 4 พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในช่วง 1 สัปดาห์ (ต่อ)

พฤติกรรมสุขภาพ	จำนวน (ร้อยละ)	เพศ		p- value	กลุ่มอายุ			p- value
		ชาย n(%)	หญิง n(%)		60-69 n(%)	70-79 n(%)	80 ขึ้นไป n(%)	
ออกกำลังกายแบบปานกลางต่อเนื่องอย่างน้อย 10 นาที (n=431)								
ไม่ใช่	207(48.0)	72(49.0)	135(47.5)	0.78	117(47.4)	58(42.7)	32(66.7)	0.02
ใช่	224(52.0)	75(51.0)	149(52.5)		130(52.6)	78(57.3)	16(33.3)	
ดื่มแอลกอฮอล์								
	432							
ไม่ใช่	389(90.0)	119(80.9)	270(94.7)	<0.001	214(85.9)	130(94.9)	45(97.8)	0.003
ใช่	43(10.0)	28(19.1)	15(5.3)		35(14.1)	7(5.1)	1(2.2)	
สูบบุหรี่								
	433							
ไม่ใช่	390(90.1)	113(76.4)	277(97.2)	<0.001	217(87.5)	127(92.0)	46(97.9)	0.06
ใช่	43(9.9)	35(23.6)	8(2.8)		31(12.5)	11(8.0)	1(2.1)	

อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่างที่ได้มามีความเป็นตัวแทนได้ดี เนื่องจากการสุ่มตัวอย่างเป็นลำดับขั้น แล้วเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุทั้งชุมชนของเขตห้วยพลู อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม อาจใช้ข้อมูลที่มีในการวิจัยนี้ให้เป็นประโยชน์ได้ในกรณีที่ยังไม่มีการศึกษามาก่อน เช่น ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีความยากลำบากในการเคี้ยวอาหารแข็ง หรือมีอาการปวดในช่องปาก Time up and Go Test, Finger Rub Test, และ Mini-cog

ผู้สูงอายุที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น (60-69 ปี) ร้อยละ 56.9 รองลงมาเป็นผู้สูงอายุตอนกลาง (70-79 ปี) และตอนปลาย (80 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 31.7 และ 11.4 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2564 ที่พบว่าเมื่อแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุตามช่วงวัยพบว่าผู้สูงอายุวัยต้น (60-69 ปี) จำนวน 7,645,141 คน (ร้อยละ 57.2) วัยกลาง (70 – 79 ปี) จำนวน 3,942,668 คน (ร้อยละ 29.5) และวัยปลาย (80 ปีขึ้นไป) จำนวน 1,770,942 คน (ร้อยละ 13.3)⁷ จากการประเมินกลุ่มอาการสูงอายุพบว่าผู้สูงอายุเคยมีประวัติการหกล้มภายใน 6 เดือนร้อยละ 13.7 ซึ่งน้อยกว่าประมาณการโดยทั่วไปซึ่งคาดว่าจะมีผู้สูงอายุมากกว่า 1 ใน 3 เกิดภาวะหกล้ม⁸ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากงานวิจัยนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้นซึ่งยังแข็งแรง ร่วมกับการรายงานอุบัติการณ์ของภาวะหกล้ม มักต่ำกว่า

ความเป็นจริงเนื่องจากส่วนใหญ่เชื่อว่าเป็นภาวะปกติของวัยสูงอายุ อุบัติการณ์ที่รายงานจึงมักให้ความสนใจ เฉพาะภาวะหกล้มที่มีการบาดเจ็บหรือต้องไปพบแพทย์⁸ การคัดกรองภาวะซึมเศร้า (2Q) ในการศึกษา พบความผิดปกติร้อยละ 9.6 และพบภาวะซึมเศร้า (Depression) ร้อยละ 3.5 ทั้งนี้ไม่มีความสัมพันธ์กับเพศและช่วงวัยของผู้สูงอายุ ซึ่งความชุกนี้ต่ำกว่าที่เคยมีศึกษาในประเทศไทย⁸

รายงานจากการศึกษาของปิติคุณ เสดะประ¹⁰ พบว่าความชุกของภาวะซึมเศร้า ในผู้สูงอายุมีค่าแตกต่างกัน ขึ้นกับแบบทดสอบที่ใช้ ในการประเมินภาวะซึมเศร้า และบริบท, ปัจจัยของผู้สูงอายุอื่นๆ¹⁰ จากการศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564 โดยใช้ข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลสุขภาพ (HDC) กระทรวงสาธารณสุข พบความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโดยรวมร้อยละ 0.08 ความชุกของภาวะซึมเศร้าในเพศชายร้อยละ 0.04 และ ความชุกของภาวะซึมเศร้าในเพศหญิงร้อยละ 0.10 อัตราส่วนผู้ป่วยเพศชายต่อหญิงเท่ากับ 1 ต่อ 3.1¹⁰ อย่างไรก็ตามในงานวิจัยครั้งนี้ประเมินภาวะซึมเศร้าด้วย 2Q ซึ่งเป็นเพียง screening test และจากแบบสอบถามจากผู้ป่วยโดยตรงจึงอาจพบภาวะซึมเศร้ามากกว่าที่ พบในงานวิจัยของประเทศไทยที่ได้จากฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ที่เป็นภาวะซึมเศร้าที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ พบภาวะปัสสาวะเล็ดหรือราตร้อยละ 13.9 และมีความสัมพันธ์กับอายุ สอดคล้องกับข้อมูลทางการแพทย์ที่พบว่าความชุกของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้จะเพิ่มขึ้นตาม

อายุทั้งเพศชายและ หญิง โดยความชุกจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าเมื่ออายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไป⁸ ด้านปัญหาทางตา พบผู้สูงอายุมีปัญหาทางตาร้อยละ 42.1 ซึ่งน้อยกว่าที่เคยมีผู้ที่เคยศึกษามาที่พบว่ามีผู้สูงอายุกว่าร้อยละ 70 ที่สายตาไม่ดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ ส่วนใหญ่ (53.74%) เป็นผู้สูงอายุตอนต้นซึ่งยังมีสายตาปกติดีอยู่ และอาจจะเกี่ยวเนื่องกับเครื่องมือที่ใช้ประเมินสายตา ว่าประเมินโดยจักษุแพทย์หรือโดยแพทย์ทั่วไปซึ่งใช้เพียง Snellen chart ประเมิน visual acuity test

ด้านโรคร่วมของผู้สูงอายุ จากรายงานการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทย ปี 2556 โดยกรมอนามัยร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และโครงการประเมินเทคโนโลยี และนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP) พบว่า ผู้สูงอายุป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 41 โรคเบาหวาน ร้อยละ 10 โรคซึมเศร้าร้อยละ 1 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 50 มีภาวะอ้วน หรือเป็นโรคอ้วน ซึ่งพบว่าโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และโรคซึมเศร้า เขตห้วยพลูพบผู้สูงอายุเป็นโรคดังกล่าวในสัดส่วนที่มากกว่าประชากรของประเทศ ในขณะที่ ผู้สูงอายุในเขตห้วยพลูพบความชุกของโรคอ้วนน้อยกว่าของประเทศมากสอดคล้องกับร้อยละของการออกกำลังกายเป็นประจำที่ห้วยพลูผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายเป็นประจำร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับทั้งประเทศร้อยละ 26¹¹ จากสถิติสุขภาพคนไทยปี 2564 พบความชุกของโรคเบาหวานในผู้สูงอายุประมาณร้อยละ 20¹² งานวิจัยนี้พบร้อยละ 24.5 ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุอยู่ที่ประมาณร้อยละ 50¹² ซึ่งใกล้เคียงกับในงานวิจัยนี้ที่พบร้อยละ 54.7 ค่าที่ใกล้เคียงกันในทั้งสองกลุ่มโรคอาจเนื่องมาจากข้อมูลได้มาจากการรายงานของผู้สูงอายุเอง (self report) เช่นกัน แต่จะเห็นได้ว่าเมื่อเวลาผ่านไปความชุกของโรคเรื้อรังในผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เช่นเดียวกับการศึกษา ในประเทศไทยพบว่าโรคหลอดเลือดสมอง มีความชุกที่สูงขึ้นตามอายุที่มากขึ้นทั้งในเพศชายและ เพศหญิงโดยสูงขึ้นอย่างชัดเจนในผู้ที่อายุมากกว่า 60 ปี¹³ สำหรับความชุก โรคหลอดเลือดสมองของห้วยพลูพบมากกว่าจังหวัดยโสธรที่พบผู้สูงอายุเป็นโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 2.3 พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยพบใน เพศชาย ร้อยละ 2.9 ส่วนเพศหญิง ร้อยละ 1.7 คนที่อายุ 70-79 ปีและ 80 ปีขึ้นไป พบความชุกของโรคมากกว่าคนที่อายุ 60-69 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย¹³

ในขณะที่ในเขตห้วยพลูไม่พบความแตกต่างระหว่างเพศและไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอายุ สำหรับโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ประเทศไทยมีความชุกของผู้ป่วย โรคหลอดเลือดหัวใจ 1,140.31 ต่อประชากรแสนคนหรือร้อยละ 1.14 ปี พ.ศ. 2561 อัตราความชุกของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีอายุ 15 ปี ขึ้นไป มีจำนวน 1,396.40 ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2561 อัตราส่วนผู้ป่วยเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 1 : 1.3 กลุ่มอายุที่ป่วยสูงสุดคือกลุ่มอายุมากกว่า 70 ปี เท่ากับร้อยละ 50.31 กลุ่มอายุ 60-69 ปี เท่ากับร้อยละ 26.46¹⁴⁻¹⁵ จากสถิติสุขภาพคนไทยปี 2564 พบความชุกของโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุประมาณร้อยละ 2.3¹² แต่จากการศึกษาในเขตชุมชนห้วยพลูพบความชุกของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบในผู้สูงอายุร้อยละ 5.8 ค่าที่สูงกว่านี้อาจเป็นไปได้ว่าขึ้นกับวิธีการวินิจฉัยที่ในโรงพยาบาลชุมชนอาจจะยังไม่ได้รับการตรวจเพิ่มเติมจนได้ definite diagnosis แต่ผู้ป่วยมีอาการเจ็บหน้าอก จึงรับรู้เข้าใจว่าตนเองเป็นโรคหัวใจ จึงอาจมีส่วนหนึ่งที่ over diagnosis ได้ และไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับเพศและกลุ่มวัยของผู้สูงอายุ

จากการสำรวจข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ จะเห็นว่าผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบ ของโรงพยาบาลห้วยพลู มีพฤติกรรมการออกกำลังกายกันค่อนข้างมาก รวมถึงมีการปั่นจักรยาน และเดินมากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้สูงอายุทั้งหมดอีกด้วย ซึ่งถือเป็นต้นทุนทางสุขภาพที่ดี ที่น่าชื่นชมและสนับสนุนให้ทำต่อไป รวมทั้งชักชวนผู้สูงอายุที่เหลือให้ทำตามแบบอย่างด้วย เพื่อสุขภาพที่ดีของผู้สูงอายุเอง อย่างไรก็ตามยังพบผู้สูงอายุที่ยังดื่มเหล้าและสูบบุหรี่อีกประมาณร้อยละ 10 ซึ่งมากกว่าข้อมูลของประเทศในปี 2567 ที่รายงานว่ามีผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมเสี่ยงที่ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นประจำมีร้อยละ 2.9 และผู้สูงอายุที่สูบบุหรี่เป็นประจำมีร้อยละ 8.0⁷ ข้อมูลที่พบความชุกมากกว่าอาจเนื่องมาจากลักษณะของแบบสอบถามที่ไม่ได้ถามว่าดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ แต่ถามว่าท่านยังดื่มอยู่หรือไม่ ซึ่งในกลุ่มนี้อาจจะรวมไปถึงผู้ที่ดื่มเป็นครั้งคราวด้วย จากการศึกษาพบการดื่มมีความสัมพันธ์กับเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงควรส่งเสริมการรณรงค์การลด ละ เลิก สูบบุหรี่ ดื่มเหล้า ในผู้สูงอายุเพศชายเป็นพิเศษ ด้านโภชนาการ พบว่าจากการสำรวจสถานภาพทางโภชนาการใน 4 ภาคของประเทศไทย โดยใช้เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก

ที่กำหนดไว้ว่าผู้สูงอายุที่มีค่าดัชนีมวลกายต่ำกว่า 18.5 กิโลกรัมต่อตารางเมตร บ่งบอกถึงภาวะขาดโปรตีนและพลังงาน⁸ โดยที่ผลจากการสำรวจในประเทศที่พัฒนาแล้ว พบภาวะขาดโปรตีนและพลังงาน ของผู้สูงอายุในชุมชนได้ถึงร้อยละ 15¹⁶ จากการศึกษาวิจัยนี้ พบผู้สูงอายุที่มีค่าดัชนีมวลกายต่ำกว่า 18.5 กิโลกรัมต่อตารางเมตร บ่งบอกถึงภาวะขาดโปรตีนและพลังงานต่ำกว่า โดยพบร้อยละ 10.9 ซึ่งพบว่าดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับอายุและเพศของผู้สูงอายุ

สรุปผลการศึกษา

การประเมินสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวมพบว่า ผู้สูงอายุมีโรคความดันโลหิตสูง, โรคเบาหวาน, โรคหลอดเลือดสมอง, โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและโรคซึมเศร้า ร้อยละ 54.7, 24.5, 9.7, 5.8, และ 3.5 ตามลำดับ และพบว่าผู้สูงอายุมีพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่ร้อยละ 10.0 และ 9.9 ตามลำดับ ผู้สูงอายุพบความผิดปกติจากผลการทำแบบทดสอบด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย (Time up and Go Test) การทดสอบด้านการได้ยิน (Finger rub test), มีความยากลำบากในการเคี้ยวอาหารแข็ง, มีภาวะน้ำหนักลด มีภาวะปัสสาวะเล็ดหรือราดที่ร้อยละ 8.2, 18.2, 33.5, 13.9 และ 8.0 ตามลำดับและสัมพันธ์กับช่วงอายุ ผู้สูงอายุมีปัญหาเกี่ยวกับดวงตาร้อยละ 42.1 ซึ่งสัมพันธ์กับเพศ

ข้อจำกัด

เครื่องมือบางเรื่องอาจยังไม่มีความถูกต้องหรือเหมาะสมมากนัก เช่น การประเมิน depression ด้วย 2Q ซึ่งเป็นเพียง screening test การสอบถามในบางเรื่องเช่น น้ำหนักลดหรือการหกล้ม อาจมี information bias ได้ เนื่องจากผู้สูงอายุอาจมีความจำคลาดเคลื่อนได้ การเก็บข้อมูลโดยอสม.และเจ้าหน้าที่รพ.สต.ก็อาจมี information bias ได้ เนื่องจากใช้ผู้สอบถามหลายคน ความเข้าใจอาจจะไม่ตรงกัน แม้ว่าจะมีการอบรมก่อนนำไปสัมภาษณ์ก็ตาม หรือผู้สัมภาษณ์อาจถามนำจากการรับรู้ส่วนตัว มาช่วยเป็นข้อมูลของตัวอย่าง

ข้อเสนอแนะ

สามารถทำการวิจัยเชิงลึกในแต่ละเรื่องของกลุ่มอาการสูงอายุ หรือโรครวม รวมทั้งพฤติกรรมสุขภาพในผู้สูงอายุที่สนใจ ต่อยอดได้โดยใช้ข้อมูลพื้นฐานจากงานวิจัยนี้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้สูงอายุในชุมชนทุกท่านที่เข้าร่วมโครงการ เจ้าหน้าที่ อสม. และเจ้าหน้าที่รพ.สต. ทุกท่านที่ช่วยเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. รัชนีวิทย์ อนันต์ดิลลฤทธิ. ภาวะปริชานบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment or Mild Neurocognitive Disorder). วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 2566; 1 : 392-398
2. วชิรนนท์ ศิริกุล การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน (Community Geriatrics) เอกสารประกอบการสอนวิชาการ ข้อมูล ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2566). เข้าถึงได้จาก <https://w1.med.cmu.ac.th/commed/wp-content/uploads/2021/07/L7>
3. สุนันทิพย์ ไพรสวรรณา, จิตติมา บุญเกิด, นฤมล พระใหญ่, รุ่งรัตน์ เพิ่มเกียรติขจร การประเมินโครงการ “คลินิกประเมิน สุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม” วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางการแพทย์ 2553; 3 : 443-55
4. ลลิตา แก้ววิไล. การประเมินสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน: บทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติ. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2565; 1: 135-152
5. ศูนย์บริการข้อมูลภาครัฐเพื่อประชาชน. สาธารณสุขประกาศปี 2566 เป็นปี “สูงวัยไทย” จัดบริการดูแลสุขภาพเป็นของขวัญปีใหม่. [เข้าถึงเมื่อ 23 ต.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#inbox?projector=1>
6. กุสุมาลี โพธิ์ปัสสา. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 23 ต.ค. 2567] เข้าถึงได้จาก: <https://bkpho.moph.go.th/ssjweb/bkresearch/require/files/post-doc/20170109123049.pdf>

7. สำนักงานสถิติแห่งชาติ.การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2564.พิมพ์ครั้งที่ 1กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น 2; 2565.

8. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดูแลรักษากลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric syndromes). พิมพ์ครั้งที่ 1นนทบุรี: บริษัท อีสออกส์ จำกัด; 2558.

9. อธิญา ตัญญี. เตรียมใจ รับมือ ซึมเศร้า เมื่อสูงวัย.[อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 26 ต.ค. 2567].เข้าถึงได้จาก:<https://www.chula.ac.th/cuinside/5149/>

10. ปิติคุณ เสดะปุระ, ณัฐกุล ไชยสงคราม. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 2565;3:1070-1084.

11. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. ผู้สูงอายุไทยป่วยความดันโลหิตสูงร้อยละ41.[อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 กรกฎาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaihealth.or.th/?p=274819>

12. ระบบ Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข.สถิติสุขภาพคนไทย.[อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 8 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hiso.or.th/thaihealthstat/area/index.php?ma=1&pf=01818101&tp=3302>

13. สุวรรณิ แสนสุข, จินตนา พลมีศักดิ์, นริศรา อารีรักษ์, ฌอนม นามวงศ์, การพัฒนาระบบสุขภาพชุมชนสู่ระบบบริการสุขภาพโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้สูงอายุ จังหวัดยโสธร. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน 2565; 4: 195-204

14. กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคหลอดเลือดหัวใจ Coronary Artery Disease (CAD) ปี พ.ศ. 2562. . [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 กรกฎาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก:<https://ddc.moph.go.th/uploads/files/1081120191227084415.pdf>

15. ปฐมพงษ์ ก่อกระโทก. การประเมินสุขภาพหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุ ที่มารับบริการ ตรวจสุขภาพประจำปีที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา..[อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ1 กรกฎาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://hpc9.anamai.moph.go.th/th/journal-of-health-center-9/download?id=29609&mkey=m_document&lang=th&did=8924id=30425&mkey=m_document&lang=th&did=8924

16. ศูนย์เวชศาสตร์อายุรวัฒน์ โรงพยาบาลกรุงเทพ. ย่อมองข้ามภาวะขาดสารอาหารในผู้สูงวัย. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 ธ.ค. 2567].เข้าถึงได้จาก: <https://www.bangkokhospital.com/content/malnutrition-in-older-adults>

การติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานในบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในประเทศไทย

มัลลิกา อาบุญงาม พ.บ, สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัว และอาชีวเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นราธิป วรรณธรรม พ.บ, กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนาของการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานในบุคลากรโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี พ.ศ. 2564-2566 โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังของบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค จากการทบทวนเวชระเบียนและรายงานการสอบสวนโรคของกลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในประเทศไทย ในช่วง 1 มกราคม พ.ศ.2564 – 31 ธันวาคม พ.ศ.2566 ทั้งหมดจำนวน 24 ราย วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรที่เป็นวัณโรค ข้อมูลลักษณะการติดเชื้อวัณโรค และข้อมูลลักษณะการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานของบุคลากร โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงเป็นความถี่และร้อยละ

พบว่า มีบุคลากรทางการแพทย์เป็นวัณโรคทั้งหมด 24 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 75.0) ไม่มีโรคประจำตัว ไม่สูบบุหรี่ อายุเฉลี่ย 34.6 ± 9.7 ปี โดยส่วนใหญ่จะไม่มีอาการ ได้รับการวินิจฉัยการตรวจสุขภาพประจำปีหรือตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานพบเอกซเรย์ปอดที่ผิดปกติมีลักษณะเข้าได้กับการติดเชื้อวัณโรคร่วมกับผลเสมหะเป็นลบ ชนิดของวัณโรคที่พบมากที่สุดคือวัณโรคปอด ข้อมูลลักษณะการทำงาน พบเป็นบุคลากรที่สัมผัสผู้ป่วยโดยตรงเป็นส่วนใหญ่ จากข้อมูลการสอบสวนโรค พบบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน 18 ราย (ร้อยละ 75.0) ลักษณะการสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคของบุคลากรที่ติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานเกิดจากการทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองลอยร่วมกับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสม (ร้อยละ 72.2) ตำแหน่งงานที่พบการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานมากที่สุด คือ พยาบาล ซึ่งแผนกที่พบบุคลากรทางการแพทย์เป็นวัณโรคมากที่สุด คือ หอผู้ป่วยอายุรกรรม ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงานสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน และมีอายุน้อยกว่า 5 ปี

สรุป พบการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในประเทศไทย ในช่วงพ.ศ.2564 - 2566 จำนวน 24 ราย โดยเป็นการติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน ร้อยละ 75.0 ส่วนใหญ่จะไม่มีอาการ ซึ่งลักษณะการสัมผัสที่พบมากที่สุดคือการทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองลอยร่วมกับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นขณะทำหัตถการกับผู้ป่วยวัณโรค โดยเฉพาะหัตถการที่ทำให้เกิดละอองลอยจำเป็นต้องสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมและทดสอบการแนบสนิทของหน้ากากกับใบหน้าทุกครั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มพยาบาลและผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม และจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีร่วมกับตรวจเอกซเรย์ปอดเป็นประจำทุกปี

คำสำคัญ : วัณโรค, วัณโรคจากการทำงาน, บุคลากรทางการแพทย์

Work-Related Tuberculosis Among Health Workers in Tertiary Hospital in Thailand

Mallika Arboonngam, M.D. Department of Community, Family, and Occupational Medicine. Faculty of Medicine, Khon Kaen University

Narathip Ruamtham Occupational Medicine Physician, M.D. Occupational Medicine Department, Udon Thani hospital

Abstract

This descriptive study aimed to describe epidemiological characteristics of work-related tuberculosis among health workers in a tertiary hospital in northeastern Thailand during 2021-2023. Data were collected from health workers diagnosed with tuberculosis through a review of medical records from The Occupational Medicine Department of a hospital from January 1st, 2021, to December 31st, 2023, totaling 24 cases. The study analyzed the personal characteristics, the characteristics of tuberculosis infection and the characteristics of health workers who diagnosed as work-related tuberculosis. Descriptive statistics were used and presented as frequency and percentage.

Results: Among 24 health workers with tuberculosis, the majority was female (75.0%), had no underlying diseases, were non-smokers, mean age 34.6 ± 9.7 years old. Most were diagnosed with tuberculosis without symptoms, including annual health check-ups and pre-placement examinations (abnormal chest X-ray with negative sputum AFB). Pulmonary tuberculosis was the most common. It found that eighteen of them were diagnosable as work-related tuberculosis (75.0%). The tuberculosis exposure from work was due to performing aerosol-generating procedures combined with using inappropriate personal protective equipment. It was found that most of them were nurses. The internal medicine ward had the highest number. Most had more than 8 hours working time per day in contact with tuberculosis patients and had less than 5 years of work experience

Conclusions: 18 among 24 health workers with tuberculosis in a hospital in Northeastern Thailand during 2021-2023 were diagnosable as work-related (75.0%). Most of them had no symptoms. The most common exposure was during procedures that generate aerosols, combined with the use of inappropriate personal protective equipment. Therefore, when performing aerosol-generating procedures on tuberculosis patients, it is necessary to wear appropriate personal protective equipment and seal check of the mask every time before starting work, especially for nurses and staffs in internal medicine wards. Annual health check-ups, including chest X-rays, should also be provided.

Keywords: TB, Tuberculosis, work-related tuberculosis , health workers

บทนำ

วัณโรคเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญของโลก จากรายงานขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ปี พ.ศ.2565 พบประชากรประมาณ 10.6 ล้านคนป่วยด้วยวัณโรค มีผู้ป่วยวัณโรคตื้อยาเพิ่มขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึง 2564 จำนวน 450,000 ราย¹ ซึ่งในปี พ.ศ. 2558 องค์การอนามัยโลกได้ประกาศยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค (The End TB Strategy) ซึ่งมีวิสัยทัศน์ให้โลกปราศจากวัณโรค และ ยุติการระบาดของวัณโรคระดับโลก โดยลดอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 95 และลดอุบัติการณ์วัณโรคร้อยละ 90 ภายในปี พ.ศ. 2578² วัณโรคเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญในประเทศไทยเช่นกัน จากข้อมูลในปี พ.ศ.2566 ประเทศไทยเป็น 1 ใน 30 ประเทศที่มีภาวะวัณโรคสูง³ โดยในปี พ.ศ.2565 พบอุบัติการณ์ของวัณโรค 143 ต่อประชากร 100,000 คน¹ โดยบุคลากรทางการแพทย์มักมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคในระหว่างกระบวนการรักษา ผู้ป่วยวัณโรคนำไปสู่การติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน⁴ การศึกษาการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรทางการแพทย์พบว่าความเสี่ยงสำหรับกลุ่มนี้สูงกว่าคนทั่วไปสองถึงสี่เท่าของประชากร⁵⁻⁶ จากการศึกษาวัณโรคในบุคลากรสังกัดโรงพยาบาลตติยภูมิในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบอัตราอุบัติการณ์เฉลี่ยของบุคลากรที่ป่วยเป็นวัณโรคระหว่าง ปี พ.ศ. 2556 - 2558 เท่ากับ 305 รายต่อแสนประชากร⁷

การแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อระบบสุขภาพทั่วโลก รวมถึงผลกระทบต่อการติดเชื้อวัณโรค การระบาดใหญ่ของโควิด-19 ส่งผลให้มีรายงานการเสียชีวิตจากวัณโรคเพิ่มขึ้นอย่างมากเนื่องจากบริการและเข้าถึงบริการเกี่ยวกับวัณโรคถูกจำกัดจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้ผู้ป่วยวัณโรคจำนวนมากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษา ทำให้มีการแพร่กระจายเชื้อในชุมชนมากขึ้น⁸⁻⁹ ซึ่งในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อวัณโรคในบุคลากร 7 รายในปี พ.ศ. 2564, 6 รายในปี พ.ศ. 2565 และ 13 รายในปี พ.ศ. 2567 โดยมีแนวโน้มพบการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรทางการแพทย์มากขึ้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

โรคและศึกษาคุณลักษณะของบุคลากรในโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน ในปี พ.ศ.2564-2566

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนาของการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี พ.ศ.2564-2566
2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะของบุคลากรในโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน ในปี พ.ศ.2564-2566

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (epidemiological descriptive study) โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากการทบทวนเวชระเบียนกลุ่มงานอาชีวเวชกรรมโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประชากรคือบุคลากรทางการแพทย์ทั้งหมดในโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทุกราย ในช่วง 1 มกราคม พ.ศ.2564 – 31 ธันวาคม พ.ศ.2566 กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกตามเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ 1) เป็นบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทุกราย ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค ในช่วง 1 มกราคม พ.ศ.2564 – 31 ธันวาคม พ.ศ.2566 2) มีหลักฐานการวินิจฉัยวัณโรคตามเกณฑ์การวินิจฉัยวัณโรค คือ มีสิ่งส่งตรวจพบเชื้อวัณโรค หากไม่พบเชื้อวัณโรคต้องมีผลการถ่ายภาพรังสีหรือผลการตรวจชิ้นเนื้อ ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรค และแพทย์ตัดสินใจรักษาด้วยสูตรยารักษาวัณโรค¹⁰ ซึ่งจากเกณฑ์ดังกล่าวพบบุคลากรที่เป็นวัณโรคทั้งหมดจำนวน 24 ราย โดยใช้ข้อมูลการสอบสวนโรคในบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคทั้งหมด เกณฑ์คัดออก คือ ประวัติผู้ป่วยไม่ครบถ้วน ซึ่งในการศึกษานี้ไม่มีบุคลากรเข้าเกณฑ์คัดออกดังกล่าว

เครื่องมือในการวิจัย

เก็บข้อมูลย้อนหลังจากการทบทวนเวชระเบียนและรายงานการสอบสวนโรคกลุ่มงานอาชีวเวชกรรมโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 มกราคม พ.ศ. 2564 – 31 ธันวาคม พ.ศ.2566 ในบุคลากรที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค แบบบันทึกข้อมูลประกอบด้วยเพศ

อายุ โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ ตำแหน่งงาน แผนกการทำงาน โดยจำแนกแผนกที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสโรคตามศูนย์ควบคุมโรคติดต่อสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) แผนกความเสี่ยงสูง ได้แก่ หอผู้ป่วยอายุรกรรม แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยวิกฤตและกึ่งวิกฤต หอผู้ป่วยอายุรกรรมโรคหัวใจ แผนกความเสี่ยงกลาง ได้แก่ หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม วิสัญญีห้องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ หอผู้ป่วยจิตเวช ศัลยกรรมหลอดเลือดสมอง แผนกความเสี่ยงต่ำ ได้แก่ ศูนย์เครื่องมือแพทย์ ประกันสุขภาพ¹¹ ประวัติป่วยเป็นวัณโรคในอดีตประวัติวัณโรคในครอบครัว ประวัติการเคยได้ตรวจวัณโรคระยะแฝง ลักษณะการวินิจฉัยวัณโรค ชนิดวัณโรค การวินิจฉัยวัณโรคจากการทำงานโดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยโรคจากการทำงานตามเกณฑ์มาตรฐานการวินิจฉัยโรคจากการทำงานฉบับเฉลิมพระเกียรติ¹² ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีบันทึกการวินิจฉัยโรคจากการทำงานในรายงานการสอบสวนโรค ระยะเวลาการทำงานสัมผัสผู้ป่วยวัณโรค อายุงาน ลักษณะการสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคของบุคลากรที่ติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานตามหัตถการที่ทำให้เกิดละอองลอย (aerosol generating Procedure; AGP) เช่น การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ การดูดเสมหะ การใส่ท่อช่วยหายใจ เป็นต้น การสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคโดยตรง เช่น พูดคุย พลิกตะแคงตัว เป็นต้น รวมถึงการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสม คือไม่ได้สวมหน้ากากกรองอนุภาค (เช่น หน้ากาก N95 เป็นต้น) และไม่มีการตรวจสอบการแนบสนิทกับใบหน้า (fit check) หลังสวมหน้ากาก

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรที่เป็นวัณโรค ลักษณะการติดเชื้อวัณโรคของบุคลากรและลักษณะของบุคลากรที่เป็นวัณโรคจากการทำงาน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงเป็นความถี่และร้อยละ แสดงข้อมูลตัวแปรเชิงปริมาณ ได้แก่ อายุ อายุงาน ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด, ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่ามัธยฐานและพิสัยควอไทล์ โดยบันทึกข้อมูลบน Microsoft excel 2023. และวิเคราะห์ข้อมูลสถิติโดยใช้ SPSS version 28.0 (IBM, Armonk, NY) ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลอุดรธานีเลขที่ UDH REC No.115/2567

ผลการศึกษา

ปี พ.ศ. 2564 – 2566 พบว่ามีบุคลากรทางการแพทย์เป็นวัณโรคทั้งหมด 24 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 75.0) อายุน้อยกว่า 40 ปี (ร้อยละ 79.2) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 91.7) มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง 1 ราย โรคสะเก็ดเงิน 1 ราย ไม่สูบบุหรี่ (ร้อยละ 95.8) และส่วนใหญ่ไม่เคยป่วยเป็นวัณโรคในอดีต (ร้อยละ 95.8) มีผู้เคยเป็นวัณโรคในอดีต (ร้อยละ 4.2) ซึ่งมีประวัติการรักษาวัณโรคปอดตั้งแต่พ.ศ. 2561 และได้รับยารักษาครบ 6 เดือนแล้ว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีประวัติวัณโรคในครอบครัว (ร้อยละ 95.8) ลักษณะการทำงานส่วนใหญ่เป็นบุคลากรที่สัมผัสผู้ป่วยโดยตรง (ร้อยละ 66.7) และไม่มีบุคลากรที่ประวัติการเคยได้ตรวจคัดกรองวัณโรคระยะแฝง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรที่เป็นวัณโรค (N=24)

ข้อมูลทั่วไป	รวม จำนวน (ร้อยละ)	วัณโรคจากการทำงาน	
		ใช่ (n=18) จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ใช่ (n=6) จำนวน (ร้อยละ)
เพศ			
ชาย	6 (25.0)	3 (16.7)	3 (50.0)
หญิง	18 (75.0)	15 (83.3)	3 (50.0)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรที่เป็นวัณโรค (N=24) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป		รวม จำนวน (ร้อยละ)	วัณโรคจากการทำงาน	
			ใช่ (n=18) จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ใช่ (n=6) จำนวน (ร้อยละ)
อายุ (ปี)	$\bar{x} \pm SD$	34.6 $\pm$ 9.7		
< 40		19 (79.2)	16 (88.9)	3 (50.0)
≥ 40		5 (20.8)	2 (11.1)	3 (50.0)
Min-Max		23 - 53		
ประวัติโรคประจำตัว				
ไม่มีโรคประจำตัว		22 (91.7)	16 (88.9)	6 (100)
มีโรคประจำตัว		2 (8.3)	2 (11.1)	0 (0)
โรคความดันโลหิตสูง		1 (4.2)	1 (5.5)	0 (0)
โรคสะเก็ดเงิน		1 (4.2)	1 (5.5)	0 (0)
ประวัติการสูบบุหรี่				
ไม่สูบ		23 (95.8)	18 (100)	5 (83.33)
สูบ		1 (4.2)	0 (0)	1 (16.67)
ลักษณะงาน				
สัมผัสผู้ป่วยโดยตรง		16 (66.7)	15 (83.3)	1 (16.67)
ฝ่ายสนับสนุน		8 (33.3)	3 (16.7)	5 (83.33)
แผนกการทำงาน*				
ความเสี่ยงสูง		10 (41.7)	10 (55.6)	0 (0)
ความเสี่ยงกลาง		8 (33.3)	5 (27.8)	3 (50.0)
ความเสี่ยงต่ำ		6 (25.0)	3 (16.7)	3 (50.0)
ประวัติการป่วยเป็นวัณโรคในอดีต				
ไม่เคยเป็นวัณโรค		23 (95.8)	17 (94.4)	6 (100)
เคยเป็นวัณโรค		1 (4.2)	1 (5.6)	0 (0)
ประวัติวัณโรคในครอบครัว				
ไม่มี		23 (95.8)	18 (100)	5 (83.3)
มี		1 (4.2)	0 (0)	1 (16.7)
ประวัติการเคยได้ตรวจคัดกรองวัณโรค				
ระยะแฝง				
ไม่เคย		24 (100)	18 (100)	6 (100)
เคย		0 (0)	0 (0)	0 (0)

* จำแนกแผนกที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสวัณโรคตามศูนย์ควบคุมโรคติดต่อสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention)¹¹

บุคลากรทางการแพทย์ป่วยเป็นวัณโรคในปี พ.ศ. 2564-2566 มีจำนวน 6, 5 และ 13 ราย ตามลำดับ บุคลากรผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคโดยส่วนใหญ่จะไม่มีอาการ (ร้อยละ 66.7) ซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากการตรวจสุขภาพประจำปี 14 ราย และตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน 2 ราย โดยได้รับการวินิจฉัยจากเอกซเรย์ปอดผิดปกติที่มีลักษณะเข้าได้กับการติดเชื้อวัณโรคร่วมกับผลเสมหะเป็นบวก 2 ราย วินิจฉัยจากเอกซเรย์ปอดผิดปกติที่มีลักษณะเข้าได้กับการติดเชื้อวัณโรคร่วมกับผลเสมหะเป็นลบ 14 ราย มีอาการทั้งหมด 8 ราย (ร้อยละ 33.3) ได้แก่มีอาการ ไอและไอ 5 ราย พบก้อนที่คอ 3 ราย ชนิดของวัณโรคที่พบมากที่สุดคือวัณโรคปอด (ร้อยละ 83.3) รองลงมาคือวัณโรคต่อมน้ำเหลือง (ร้อยละ 12.5) และวัณโรคเยื่อหุ้มปอด (ร้อยละ 4.2) พบบุคลากรทางการแพทย์มีแนวโน้มติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน (ร้อยละ 75.0) โดยติดเชื้อจากคนไข้ทั้งหมด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลลักษณะการติดเชื้อวัณโรคของบุคลากร (N=24)

ลักษณะการติดเชื้อวัณโรค	จำนวน(ร้อยละ)
อาการวัณโรค	
ไม่มีอาการ	16 (66.7)
เอกซเรย์ปอด	16 (66.7)
มีอาการ	8 (33.3)
ไอ ไอ	5 (20.8)
ก้อนที่คอ	3 (12.5)
ชนิดวัณโรค	
ปอด	20 (83.3)
นอกปอด	4 (16.7)
วัณโรคต่อมน้ำเหลือง	3 (12.5)
วัณโรคเยื่อหุ้มปอด	1 (4.2)
การติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน*	
ใช่	18 (75.0)
ผู้ป่วย	18 (75.0)
เพื่อนร่วมงาน	0 (0)
ไม่ใช่	6 (25.0)

*การวินิจฉัยใช้เกณฑ์มาตรฐานการวินิจฉัยโรคจากการทำงานฉบับเฉลิมพระเกียรติของสำนักงานประกันสังคม¹²

ในบุคลากรที่ติดเชื้อวัณโรคจากการทำงานเป็นตำแหน่งงานพยาบาลมากที่สุด (ร้อยละ 44.4) รองลงมาคือ ผู้ช่วยเหลือคนไข้ (ร้อยละ 38.9) และเมื่อแบ่งแผนกการทำงานตามระดับความเสี่ยง¹¹ พบว่าแผนกที่พบบุคลากรป่วยเป็นวัณโรคมากที่สุดคือแผนกที่มีความเสี่ยงสูง (ร้อยละ 55.6) ได้แก่ หอผู้ป่วยอายุรกรรม แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยวิกฤตและกึ่งวิกฤต หอผู้ป่วยอายุรกรรมโรคหัวใจ โดยแผนกที่พบบุคลากรทางการแพทย์เป็นวัณโรคมากที่สุดคือหอผู้ป่วยอายุรกรรม ส่วนใหญ่บุคลากรที่ติดเชื้อวัณโรคมีระยะเวลาการทำงานสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน (ร้อยละ 55.6) และมีอายุน้อยกว่า 5 ปี (ร้อยละ 66.7) ดังตารางที่ 3 โดยลักษณะการสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคของบุคลากรที่ติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน ที่พบมากที่สุดเกิดจากการทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองลอย (aerosol generating procedure, AGP) เช่น การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ การดูดเสมหะ การใส่ท่อช่วยหายใจ เป็นต้น ร่วมกับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสม (ร้อยละ 72.2) การสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคโดยตรง เช่น พุดคุย พลิกตะแคงตัว ร่วมกับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสม (ร้อยละ 27.8) ซึ่งการสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลไม่เหมาะสม มีการระบุในข้อมูลการสอบสวนโรค สำหรับการสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสมในการป้องกันวัณโรคคือ ไม่ได้สวมหน้ากากกรองอนุภาค (เช่น หน้ากาก N95 เป็นต้น) และไม่มีการตรวจสอบการแนบสนิทกับใบหน้า (fit check) หลังสวมหน้ากาก¹⁰ กรณีบุคลากรฝ่ายสนับสนุนที่ติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน 3 ราย พบว่าเป็น 1 รายช่างเครื่องมือแพทย์ จัดอยู่ในลักษณะการสัมผัสแบบหัตถการที่ทำให้เกิดละอองลอย ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากมีลักษณะงานดูแลรักษาเครื่องมือ เปลี่ยนอุปกรณ์ สายหรือท่อต่างๆของเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งขณะปฏิบัติงานผู้ป่วยมีการใช้เครื่องช่วยหายใจหรืออยู่ในขณะมีการทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองลอยซึ่งมีโอกาสได้รับเชื้อวัณโรคจากผู้ป่วย อีก 2 รายเป็นพนักงานธุรการและพนักงานการเงิน จัดอยู่ในลักษณะการสัมผัสแบบสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคโดยตรง เช่น พุดคุย ร่วมกับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสม โดยทำงานสัมผัสผู้ป่วยหรือญาติที่มาใช้บริการจำนวนมาก (ทำหน้าที่ตรวจสอบสิทธิ์ ทำบัตรผู้ป่วย ออกใบเสร็จ รับจ่ายเงิน

ให้กับผู้ป่วย) โดยสวมหน้ากากอนามัย และจากการสำรวจสภาพแวดล้อมมีสภาวะการไหลของอากาศที่ไหลผ่านผู้ป่วยไปยังผู้ปฏิบัติงานจึงมีโอกาสได้รับเชื้อวัณโรคจากผู้ป่วย

ตารางที่ 3 ข้อมูลคุณลักษณะของบุคลากรที่เป็นวัณโรคจากการทำงาน (N=18)

ลักษณะของบุคลากรที่เป็นวัณโรค	จำนวน (ร้อยละ)
ตำแหน่งงาน	
พยาบาล	8 (44.4)
ผู้ช่วยเหลือคนไข้	7 (38.9)
เจ้าหน้าที่การเงิน	1 (5.6)
เจ้าหน้าที่ธุรการ	1 (5.6)
ช่างเครื่องมือแพทย์	1 (5.6)
แผนกการทำงาน*	
ความเสี่ยงสูง	10 (55.6)
ความเสี่ยงกลาง	5 (27.8)
ความเสี่ยงต่ำ	3 (16.7)
ระยะเวลาการทำงานสัมผัสผู้ป่วยวัณโรค (ชั่วโมงต่อวัน)	
น้อยกว่า 8	8 (44.4)
มากกว่า 8	10 (55.6)
อายุงาน(ปี)	
< 5	12 (66.7)
≥ 5	6 (21.4)
Min-Max 1-16	5
มัธยฐาน 5 พิสัยควอไทล์ 7	[1.5,8.5]
ลักษณะการสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคของบุคลากร ที่ติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน	
ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วน	18 (100.0)
บุคคลที่ไม่เหมาะสม	
ทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองลอย	13 (72.2)
สัมผัสผู้ป่วยวัณโรคโดยตรง	5 (27.8)

* จำแนกแผนกที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสวัณโรคตามศูนย์ควบคุมโรคติดต่อสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention)¹¹

อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษานี้ศึกษาโดยการทบทวนเวชระเบียนและรายงานการสอบสวนโรคของกลุ่มงานอาชีวเวชกรรมโรงพยาบาลโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในประเทศไทย ในช่วง 1 มกราคม พ.ศ.2564 – 31 ธันวาคม พ.ศ.2566 ซึ่งพบบุคลากรที่เป็นวัณโรคทั้งหมดจำนวน 24 ราย จากการศึกษานี้พบว่าบุคลากรทางการแพทย์ที่เป็นวัณโรคส่วนใหญ่มีอายุต่างจากประชากรทั่วไปที่เป็นวัณโรคซึ่งมักพบในผู้สูงอายุ¹³ ในการศึกษาครั้งนี้โดยส่วนใหญ่บุคลากรทางการแพทย์มีอายุน้อยกว่า 40 ปี

บุคลากรที่ได้รับการวินิจฉัยวัณโรคส่วนใหญ่ไม่มีอาการเช่นเดียวกับการศึกษาก่อนหน้านี้^{7,13} ซึ่งจากการวิจัยนี้ได้รับการวินิจฉัยจากการตรวจสุขภาพประจำปีโดยการเอกซเรย์ภาพทรวงอก นอกจากนี้ยังพบการป่วยเป็นวัณโรคจากการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานซึ่งเป็นหนึ่งในการป้องกันการแพร่เชื้อวัณโรคในบุคลากรและผู้ป่วยได้ วัณโรคที่พบส่วนใหญ่เป็นวัณโรคปอด และส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานสอดคล้องกับการศึกษาของ Sangphoo et al⁵ โดยติดเชื้อจากการปฏิบัติงานกับผู้ป่วยทั้งหมด ไม่มีรายใดติดเชื้อวัณโรคจากเพื่อนร่วมงาน ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยจากการตรวจสุขภาพประจำปี ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอกพบความผิดปกติ จากนั้นเข้าสู่ขั้นตอนการปรึกษาแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรมทรวงอกทุกราย ซึ่งแพทย์อายุรกรรมทรวงอกจะพิจารณาการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมพร้อมทั้งวินิจฉัยและรักษา โดยกลุ่มงานอาชีวเวชกรรมจะทำการสอบสวนโรคในบุคลากรที่ติดเชื้อวัณโรคทุกราย

จากการศึกษานี้พบว่าลักษณะการสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคของบุคลากรที่ติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน เกิดจากการทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองลอย ทั้งการพ่นละอองฝอย การดูดเสมหะ การใส่ท่อช่วยหายใจ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{5,7} ร่วมกับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสมสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้า^{7,14} ซึ่งการสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสมในการป้องกันวัณโรคคือไม่ได้สวมหน้ากากกรองอนุภาค (เช่น หน้ากาก N95 เป็นต้น) และไม่มีการตรวจสอบการแนบสนิทกับใบหน้า (fit check) หลังสวมหน้ากาก¹⁰ โดยในการศึกษานี้พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่สวมหน้ากาก N95 แต่ไม่ได้ทำการ fit check ก่อนการเริ่มทำหัตถการ ในกลุ่มผู้ช่วยเหลือคนไข้ส่วนใหญ่

จะสวมหน้ากากอนามัย ซึ่งหน้ากากอนามัยไม่ใช่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ (respiratory protective equipment) และไม่สามารถป้องกันการสัมผัสกับไวรัสได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากหน้ากากอนามัยมีความไม่กระชับ มีการรั่วไหลที่สูงและป้องกันละอองที่มีเชื้อไวรัสได้น้อย¹⁵ โดยไวรัสสามารถติดต่อทางละอองจากทางเดินหายใจของผู้ป่วยไวรัส ซึ่งอนุภาคส่วนใหญ่ในละอองเหล่านี้มีขนาดเล็กกว่า 5 ไมโครเมตรซึ่งเป็นขนาดที่สามารถสูดดมและสะสมลึกเข้าไปในปอดได้¹⁶ โดยทั่วไปมักใช้หน้ากากกรองอนุภาค

(Filtering facepiece respirator) เช่น หน้ากาก N95 ในการดูแลผู้ป่วยไวรัส ซึ่งกรองอนุภาคในอากาศที่มีขนาดประมาณ 0.3 ไมโครเมตร ได้อย่างน้อย 95%¹⁷ การสัมผัสผู้ป่วยไวรัสโดยตรง เช่น พูดคุย พลิกตะแคงตัวร่วมกับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสมร่วมกับระบบระบายอากาศไม่เพียงพอเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้เพิ่มโอกาสการติดเชื้อไวรัสในบุคลากร¹⁸⁻¹⁹ จากการศึกษาพบว่าตำแหน่งงานที่เสี่ยงสูงต่อการป่วยเป็นไวรัสในบุคลากรทางการแพทย์ คือ พยาบาลซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษา^{7,20} และยังพบว่าผู้ช่วยเหลือคนไข้มีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการป่วยเป็นไวรัสเช่นกัน ซึ่งอาจเกิดเนื่องจากกลุ่มผู้ช่วยเหลือคนไข้ส่วนใหญ่จะสวมเพียงหน้ากากอนามัยปฏิบัติงานกับผู้ป่วยไวรัส แผนกที่พบบุคลากรทางการแพทย์ป่วยเป็นไวรัสมากที่สุดคือหอผู้ป่วยอายุรกรรมสอดคล้องกับหลายการศึกษา^{7,13,21} อธิบายว่าแผนกอายุรกรรมเป็นแผนกที่มีความเสี่ยงสูงในการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส¹¹ บุคลากรที่ติดเชื้อไวรัสส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงานสัมผัสผู้ป่วยไวรัสมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาในปี 2563 ของ Sangphoo et al⁵ แม้ว่าหลายการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าบุคลากรที่ติดเชื้อไวรัสจะมีอายุงานมากกว่า 10 ปี^{2,2-25} แต่จากการศึกษานี้พบว่าบุคลากรที่ติดเชื้อไวรัสจากการทำงานมีอายุงานโดยส่วนใหญ่ต่ำกว่า 5 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในระยะหลังพบว่าบุคลากรที่ติดเชื้อไวรัสจากการทำงานมีอายุงานที่น้อยกว่า 5 ปี เช่น การศึกษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่²⁰ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์¹³ และโรงพยาบาลรามาริบัติ²⁶

การศึกษานี้พบบุคลากรทางการแพทย์ป่วยเป็นไวรัสโรคในปี พ.ศ.2564, 2565 และ 2566 จำนวน 6, 5 และ 13 รายตามลำดับ โดยย้อนหลังในปี พ.ศ.2563 พบบุคลากรทางการแพทย์ป่วยเป็นไวรัสโรค 6 ราย ซึ่งเป็นจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่ป่วยเป็นไวรัสมากกว่าที่พบจากการศึกษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือปี พ.ศ.2559-2561 ซึ่งมีจำนวน 15 รายใน 3 ปี⁵ โดยพบว่ามีบุคลากรทางการแพทย์ที่เป็นไวรัสโรคมียาจำนวนมากขึ้นหลังจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของรายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) ว่าการบริการและเข้าถึงบริการเกี่ยวกับไวรัสโรคถูกจำกัดจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้ผู้ป่วยไวรัสโรคมียาจำนวนมากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษา ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตจากไวรัสโรคมียาขึ้นและมีการแพร่กระจายเชื้อในชุมชนมากขึ้น และเมื่อเวลาผ่านไปจึงส่งผลให้จำนวนผู้ที่เป็นไวรัสโรคมียาเพิ่มขึ้น²⁷ นอกจากนี้ยังมีรายงานการวิจัยที่พบว่าการพบการพัฒนาเป็นไวรัสโรคในผู้ที่หายจากโรคโควิด-19ซึ่งอาจเกิดเนื่องจากลักษณะการกักตุนภูมิคุ้มกันของเชื้อโควิด-19 และวิธีการที่ใช้รักษาโควิด-19 เช่น การใช้ยาสเตียรอยด์ในการรักษา บุคคลที่หายจากโควิด-19 อาจมีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นไวรัสโรค และอาจส่งผลให้เกิดการระบาดของไวรัสโรคในยุคหลังโควิด-19²⁸⁻²⁹

สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้พบบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในประเทศไทยป่วยเป็นไวรัสโรค ในช่วง พ.ศ. 2564 - 2566 มีจำนวน 24 ราย โดยมีแนวโน้มติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงาน (ร้อยละ 75.0) เป็นพยาบาลและผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมเป็นส่วนมาก ส่วนใหญ่จะไม่มีอาการ ซึ่งได้รับการวินิจฉัยการตรวจสุขภาพประจำปีจากเอกซเรย์ปอดที่ผิดปกติมีลักษณะเข้าได้กับการติดเชื้อไวรัสโรคมียาพร้อมกับผลเสมหะเป็นลบ ลักษณะการสัมผัสผู้ป่วยไวรัสโรคของบุคลากรที่ติดเชื้อไวรัสโรคจากการทำงานส่วนใหญ่ เกิดจากการทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองลอย (aerosol generating procedure, AGP) ร่วมกับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสม

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการทบทวนข้อมูลย้อนหลังอาจมีข้อมูลบางส่วนไม่ครบถ้วน อีกทั้งบุคลากรไม่เคยได้รับการตรวจคัดกรองวัณโรคระยะแฝง (ไม่มีผลการตรวจ เช่น Tuberculin skin test หรือ IGRAs) โดยมีการศึกษาแบบ meta-analysis พบความชุกของวัณโรคระยะแฝงในบุคลากรร้อยละ 27.9–88.8 เฉลี่ยร้อยละ 51.5³⁰ ซึ่งพบว่าผู้ที่เป็วัณโรคระยะแฝงจะกลายเป็นผู้ป่วยวัณโรคเฉลี่ยร้อยละ 5 - 10 ในตลอดช่วงอายุ โดยร้อยละ 5 จะป่วยเป็นวัณโรคภายใน 2 ปีหลังจากการติดเชื้อครั้งแรก³¹ ทั้งนี้สามารถใช้ยารักษาวัณโรคระยะแฝงป้องกันการเกิดวัณโรคได้ นอกจากนี้การศึกษานี้ยังไม่มีผลการตรวจจากระบบระบายอากาศและการสำรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ชัดเจนซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรค อันเป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลที่ช่วยในการวินิจฉัยวัณโรคที่เกิดจากการทำงานได้แม่นยำมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

บุคลากรทางการแพทย์ต้องปฏิบัติงานตามมาตรฐานขณะทำหัตถการกับผู้ป่วยวัณโรค โดยเฉพาะหัตถการที่ทำให้เกิดละอองลอยโดยสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมและทดสอบการแนบสนิทของหน้ากากกับใบหน้าทุกครั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่จะติดเชื้อวัณโรคจากการทำงาน ควรจัดอบรมให้ความรู้เรื่องวัณโรคและการสวมอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้แก่บุคลากรทางการแพทย์และให้มีการทบทวนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน ทดสอบการแนบสนิทของหน้ากากกับใบหน้าของบุคลากรในโรงพยาบาลโดยอย่างยิ่งในกลุ่มพยาบาลและผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมซึ่งพบบุคลากรติดเชื้อวัณโรคในการทำงานเป็นจำนวนมากที่สุด และเนื่องจากส่วนใหญ่จะไม่มีอาการ จึงควรมีการส่งเสริมบุคลากรให้ตรวจสุขภาพประจำปี ตรวจเอกซเรย์ปอดเป็นประจำทุกปี เพื่อให้บุคลากรได้รับการวินิจฉัยและรักษาได้อย่างเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

1. Bagcchi S. WHO's Global Tuberculosis Report 2022. *LancetMicrobe*. 2023 Jan; 4(1):e20. doi: 10.1016/S2666-5247(22)00359-7. Epub 2022 Dec 12. PMID: 36521512.
2. กองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิบัติการระดับชาติ ด้านการต่อต้านวัณโรค ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2566 - 2570). 1st ed. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2023
3. World Health Organization. Global tuberculosis report 2023. World Health Organization; 2023. [cited 2024 Jul 3]; Available from: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023>
4. Tuberculosis - Control and Prevention | Occupational Safety and Health Administration [Internet]. www.osha.gov. [cited 2024 Jul 6]; Available from: <https://www.osha.gov/tuberculosis/control-prevention>
5. Sangphoo T, Chaiear N, Chanpho P. Work-Related Tuberculosis among Health Workers Employed in a Tertiary Hospital in Northeastern Thailand: A Report of Nine Cases. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jul 17;17(14):5156.
6. Kilinc O, Ucan ES, Cakan MDA, Ellidokuz MDH, Ozol MDD, Sayiner A, et al. Risk of tuberculosis among healthcare workers: can tuberculosis be considered as an occupational disease? *Respir Med*. 2002 Jul;96(7):506–10.
7. พีรวัฒน์ ตระกูลทวิสุข, อนุชิต นิยมปัทมะ, สุนทร บุญบำรุง, เนสินี ไชยเอีย. วัณโรคในบุคลากรสังกัดโรงพยาบาลตติยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย. *ศรีนครินทร์เวชสาร* [Internet]. 2560 มิถุนายน 24 [เข้าถึงเมื่อ 21 มีนาคม 2567];32(3):204-13. เข้าถึงได้จาก: <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/SRIMEDJ/article/view/90589>

8. COVID-19 and TB [Internet]. www.who.int. [cited 2024 Jul 5]; Available from: <https://www.who.int/publications/digital/global-tuberculosis-report-2021/covid-19>
9. Aznar ML, Espinosa-Pereiro J, Saborit N, Jové N, Sánchez Martínez F, Pérez-Recio S, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on tuberculosis management in Spain. *Int J Infect Dis*. 2021 Jul;108:300–5.
10. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ วัณโรค. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2559
11. Guidelines for preventing the transmission of mycobacterium tuberculosis in health-care settings, 2005 [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention; [cited 2024 Jul 7]. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwr.html/rr5417a1.htm>
12. สำนักงานประกันสังคม. ประกันสังคมมาตรฐานการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน ฉบับเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในวโรกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา [Internet]. 2007 [เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2//files/dcod80_63_01.pdf
13. Mingchay P, Paitoonpong L, Kawkitinaron K, Ohata PJ, Suwanpimolkul G. Tuberculosis at a university hospital, Thailand: A surprising incidence of TB among a new generation of highly exposed health care workers who may be asymptomatic. Quinn F, editor. *PLOS ONE*. 2022 Aug 24;17(8):e0273027.
14. Bunyan D, Ritchie L, Jenkins D, Coia JE. Respiratory and facial protection: a critical review of recent literature. *J Hosp Infect*. 2013 Nov;85(3):165–9.
15. Diel R, Nienhaus A, Witte P, Ziegler R. Protection of healthcare workers against transmission of *Mycobacterium tuberculosis* in hospitals: a review of the evidence. *ERJ Open Res*. 2020 Jan;6(1):00317–2019.
16. Tuberculosis Infection Control: A Practical Manual for Preventing TB | Curry International Tuberculosis Center [Internet]. www.currytbcenter.ucsf.edu. [cited 2024 Jul 16]. Available from: <https://www.currytbcenter.ucsf.edu/products/tuberculosis-infection-control-practical-manual-preventing-tb>
17. NIOSH TB respiratory protection program in health care facilities - administrator's guide. www.cdc.gov [Internet]. 2020 Oct 8 [cited 2024 Jul 7]; Available from: <https://www.cdc.gov/niosh/docs/99-143/default.html>
18. Jo KW. Preventing the Transmission of Tuberculosis in Health Care Settings: Administrative Control. *Tuberc Respir Dis*. 2017;80(1):21.
19. Yadav C (CDC/OID/NCHHSTP) (CTR). Slide Set— Guidelines for Preventing the Transmission of *M. tuberculosis* in Health-Care Settings, 2005.
20. Inchai J, Liwsrisakun C, Bumroongkit C, Euathrongchit J, Tajareernmuang P, Pothirat C. Tuberculosis among Healthcare Workers at Chiang Mai University Hospital, Thailand: Clinical and Microbiological Characteristics and Treatment Outcomes. *Jpn J Infect Dis*. 2018;71(3):214–9.
21. Mathew A, David T, Thomas K, Kuruvilla PJ, Balaji V, Jesudason MV, et al. Risk factors for tuberculosis among health care workers in South India: a nested case-control study. *J Clin Epidemiol*. 2013 Jan;66(1):67–74.

22. Rosamarlina, Jahiroh, Lisdawati V, Hendrawati N, Sundari T, Rusli A, et al. Duration of Work Improves Risk of Latent TB Infection in Health-Care Workers. In: Proceedings of the 4th International Symposium on Health Research (ISHR 2019) [Internet]. Bali, Indonesia: Atlantis Press; 2020 [cited 2024 Jul 17]. Available from: <https://www.atlantis-press.com/article/125934996>
23. Casas I, Esteve M, Guerola R, García-Olivé I, Roldán-Merino J, Martínez-Rivera C, et al. Incidence of tuberculosis infection among healthcare workers: Risk factors and 20-year evolution. *Respir Med*. 2013 Apr; 107(4):601–7.
24. Sedamano J, Schwalb A, Cachay R, Zamudio C, Ugarte-Gil C, Soto-Cabezas G, et al. Prevalence of positive TST among healthcare workers in high-burden TB setting in Peru. *BMC Public Health*. 2020 Dec;20(1):612.
25. Main S, Triasih R, Greig J, Hidayat A, Briliandi IB, Khodijah S, et al. The prevalence and risk factors for tuberculosis among healthcare workers in Yogyakarta, Indonesia. Adams S, editor. *PLOS ONE*. 2023 May 18;18(5):e0279215.
26. Pongwittayapanu P, Anothaisintawee T, Malathum K, Wongrathanandha C. Incidence of Newly Diagnosed Tuberculosis among Healthcare Workers in a Teaching Hospital, Thailand. *Ann Global Health*. 2018;84(3):342–7.
27. Lindmeier C. Tuberculosis deaths and disease increase during the COVID-19 pandemic [Internet]. *www.who.int*. 2022. Available from: <https://www.who.int/news/item/27-10-2022-tuberculosis-deaths-and-disease-increase-during-the-covid-19-pandemic>
28. Alemu A, Bitew ZW, Seid G, Diriba G, Gashu E, Berhe N, et al. Tuberculosis in individuals who recovered from COVID-19: A systematic review of case reports. Anupurba S, editor. *PLOS ONE*. 2022 Nov 28;17(11):e0277807.
29. Rajagopal J, Sandeep Konaka Gautamdas, Sivakumar G, Karthikeyan Ramaraju. A CaseSeries on Post-COVID Tuberculosis: An Under-rated Duo of COVID-19 and Tuberculosis. *Cureus*. 2023 Oct 30; 15(10): e48013.
30. Guo HY, Zhong QH, Zhou J, Zhao ZM, Zhang XL, Chen ZH, et al. Risk of prevalence of latent tuberculosis infection in health care workers-an idiographic meta-analysis from a Chinese perspective. *Journal of Thoracic Disease*. 2021 Apr;13(4):2378–92.
31. Comstock GW, Livesay VT, Woolpert SF. The prognosis of a positive tuberculin reaction in childhood and adolescence. *American Journal of Epidemiology*. 1974 Feb;99(2):131–8

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะเรื้อรังที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลอุดรธานี

วีระทัศน์ ชัยประสงค์สุข พ.บ. กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลอุดรธานี

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (cross sectional analytical study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะเรื้อรังที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลอุดรธานี ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 201 ราย เครื่องมือการวิจัยเป็นแบบสอบถามชนิดตอบเอง ประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล การสนับสนุนทางสังคม ทศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ และ ความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยมะเร็งระยะเรื้อรังที่เข้ารับบริการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยมะเร็งระยะเรื้อรังที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลอุดรธานีด้วยสถิติ univariate และ multivariate logistic regression analysis กำหนดค่านัยสำคัญที่ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 201 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 54.2 อายุเฉลี่ย 50.5+15.3 ปี ต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ 84 คน (ร้อยละ 41.8) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะเรื้อรังที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลอุดรธานี ได้แก่ 1) ทศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ในระดับดี ($OR_{adj}=4.3$, 95%CI: 1.8–10.5, $p=0.001$) 2) ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ในระดับเพียงพอ-ดีเยี่ยม ($OR_{adj}=3.8$, 95%CI: 1.7–8.4, $p=0.001$) และ 3) ผลการรักษาที่ตอบสนองด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน ($OR_{adj}=2.4$, 95%CI: 1.1–5.4, $p=0.004$) ตามลำดับ

คำสำคัญ: ปัจจัย กัญชาทางการแพทย์ ความต้องการใช้กัญชา กัญชากับผู้ป่วยมะเร็งระยะเรื้อรัง

Factors Associated With Need for Medical Cannabis Use Among Palliative Cancer Patients in UdonThani Hospital.

Weeratat Chaiprasongsuk, M.D., Department of Social Medicine, UdonThani Hospital

ABSTRACT

The purpose of this cross-sectional analytical study was to study the factors associated with need for medical cannabis use by palliative cancer patients in UdonThani hospital, aged 18 and over, sample amount 201 cases. Data were collected using self-administered questionnaires, comprised of 6 parts: 1) a personal information, 2) a social support, and 3) attitude toward the use of medical cannabis. 4) knowledge on the use of medical cannabis 5) literacy on medical cannabis use, and 6) need for medical cannabis use of palliative cancer patients. Data were analyzed with frequency, percentage, average, standard deviation. Univariate and multivariate logistic regression analysis were applied to analyzed factors related to the need for medical cannabis use.

Analysis of 201 patients showed that 54.2% was female, the average age was 50.5 ± 15.3 years old. Need for medical cannabis use was in 84 patients (41.8%). Factors associated with the need for medical cannabis use among palliative cancer patients in Udon Thani hospital were 1) good attitudes toward medical cannabis use ($OR_{adj}=4.3$, 95%CI: 1.8–10.5, $p= 0.001$), 2) adequate to excellence knowledge on medical cannabis use ($OR_{adj}=3.8$, 95%CI: 1.7–8.4, $p= 0.001$), and 3) treatment response to modern methods ($OR_{adj}=2.4$, 95%CI: 1.1-5.4, $p= 0.004$), respectively.

Keywords: Factors, medical cannabis, medical cannabis need, and palliative cancer patients

บทนำ

โรคมะเร็งถือเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของประชากรทั่วโลกและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของประชากรไทย จากสถิติขององค์การอนามัยโลก พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็งรายใหม่เพิ่มขึ้น 20 ล้านรายต่อปี และมีแนวโน้มว่าในปี พ.ศ.2583 จะมีผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่เพิ่มขึ้นเป็น 29.30 ล้านรายต่อปี¹ ประเทศไทยมีแนวโน้มของผู้ป่วยโรคมะเร็งเพิ่มมากขึ้นเช่นเดียวกันโดยในปี พ.ศ. 2559 มีจำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็ง 113,637 ราย และเพิ่มขึ้นเป็น 170,495 ราย ในปี พ.ศ. 2561² และในปี พ.ศ. 2564 มีคนไทยเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งถึง 83,795 คน³ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไม่แสดงอาการจึงไม่ได้เข้ารับการตรวจรักษาเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษามักเป็นผู้ป่วยระยะท้ายที่มีการแพร่กระจายลุกลามไปอวัยวะอื่นๆ จากแนวโน้มของผู้ป่วยมะเร็งที่เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะผู้ป่วยระยะท้าย ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับการดูแลแบบประคับประคองตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุขซึ่งได้กำหนดให้แต่ละโรงพยาบาลมีระบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองเพื่อบรรเทาความทุกข์ทรมานและส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีเท่าที่จะเป็นไปได้

ระบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย (palliative care) เป็นการให้การดูแลแบบประคับประคองเพื่อการตอบสนองความต้องการทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ⁴ ผู้ป่วยระยะท้ายที่เข้าสู่บริการ palliative care ในเขตสุขภาพที่ 8 ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2566 มีจำนวน 35,159 ราย โดยมีจำนวน 11,055 รายในจังหวัดอุดรธานี⁵ และในส่วนของผู้ป่วยมะเร็งระยะประคับประคองที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี ในปีงบประมาณ 2566 (ช่วงเวลา 1 ต.ค. 65 – 30 ก.ย. 66) มีจำนวน 1,180 ราย⁶ ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวมีโอกาสได้รับความทุกข์ทรมานและความไม่สุขสบายจากการเจ็บป่วย การรักษามะเร็งระยะท้ายและครอบครัวแบบประคับประคองมีจุดมุ่งหมายเพื่อบรรเทาการเจ็บป่วยและผลข้างเคียงที่คุกคามต่อชีวิต ให้ผู้ป่วยและญาติมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ตั้งแต่วินิจฉัยโรคจนกระทั่งเสียชีวิต โดยการดูแลแบบประคับประคองที่ไม่ได้มุ่งหวังให้หายจากโรคเป็นเพียงเพื่อบรรเทาอาการทรมานของผู้ป่วยให้มีคุณภาพชีวิตในระยะสุดท้ายของชีวิต ส่งเสริมให้ผู้ป่วย และญาติยอมรับวาระสุดท้ายของชีวิตอย่างกล้าหาญ ช่วยให้

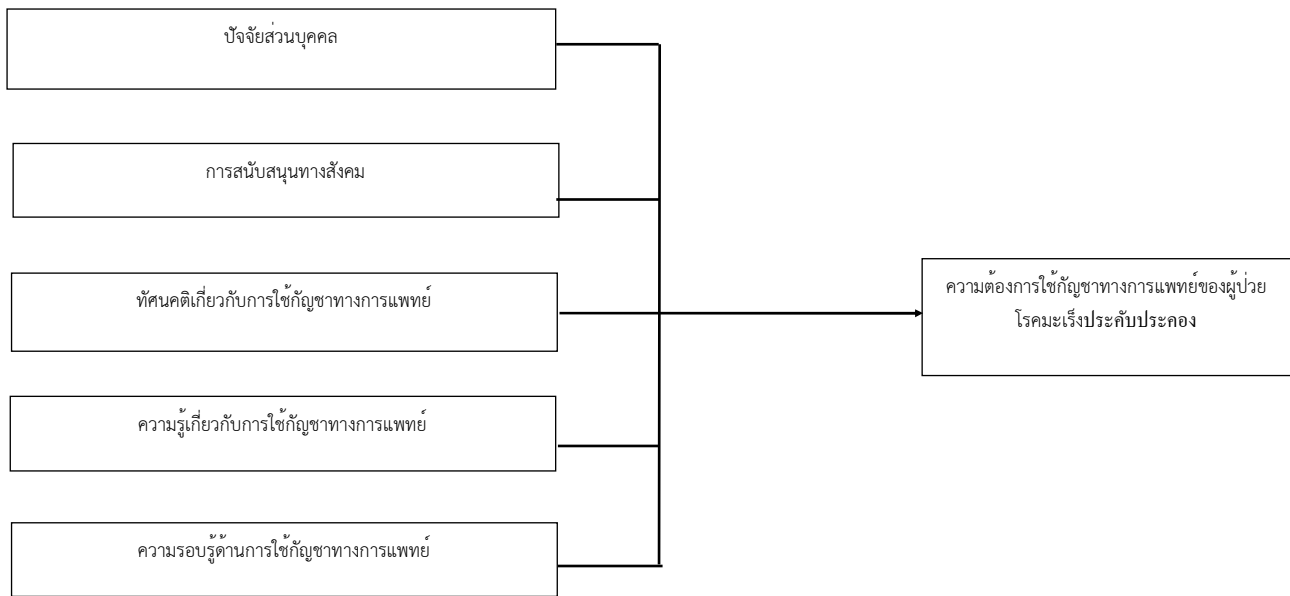
จิตใจสงบ ลดความทุกข์ของญาติในการสูญเสีย

กัญชาจัดเป็นการรักษาในแนวทางแพทย์ทางเลือกรูปแบบหนึ่ง ด้วยว่ากัญชา (cannabis)⁷ มีชื่อ วิทยาศาสตร์ว่า *Cannabis sativa* L. เป็นพืชในวงศ์ Cannabaceae ซึ่งมีสารที่สำคัญ ได้แก่ THC (delta-9 tetrahydrocannabinol) และ CBD (cannabidiol) มีฤทธิ์ช่วยลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ลดอาการปวด และช่วยเพิ่มความอยากอาหาร ซึ่งอาการดังกล่าวเป็นอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง รวมถึงผู้ป่วยระยะประคับประคอง จากคำแนะนำการใช้กัญชาทางการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ปี 2565 กล่าวว่า โรคและภาวะที่ใช้ผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์แล้วได้ประโยชน์ คือ ภาวะคลื่นไส้ อาเจียนจากเคมีบำบัด และ ใช้เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ซึ่งผู้ป่วยสามารถแสดงเจตจำนงในการใช้กัญชาทางการแพทย์ได้ หากผู้ป่วยต้องการ โดยผ่านการเห็นชอบจากแพทย์ผู้ดูแล⁸ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า ผู้ป่วยโรคมะเร็งมีความต้องการใช้การแพทย์ทางเลือกเสริมกับการแพทย์แผนปัจจุบัน⁹⁻¹¹ โดยพบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง ได้แก่ เพศชาย¹² ทัศนคติที่ดีต่อการใช้กัญชา¹²⁻¹³ ความรู้เกี่ยวกับกัญชา^{12,14} ความรอบรู้ด้านสุขภาพ¹² และการสนับสนุนทางสังคม¹² ผู้วิจัยมีส่วนเกี่ยวข้องในการรักษาดูแลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว จึงต้องการทราบถึงความคิดเห็น ความรู้ ทัศนคติ และความต้องการการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเลือกรับการดูแลอย่างครอบคลุมทั้งในส่วนของแพทย์แผนปัจจุบันและการรักษาในแนวทางแพทย์ทางเลือกด้วยกัญชาทางการแพทย์จึงเป็นเหตุผลให้ผู้วิจัยทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะประคับประคองที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลอุดรธานี

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)



รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional analytical study) ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 201 ราย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองทุกรายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอุดรธานี ขณะที่กำลังเข้ารับการรักษาทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ในระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567

Sample size for estimating an infinite population proportion

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

Proportion (p) = 0.43

Error (d) = 0.1

*p and d must be a range of 0 to 1.

Alpha (α) = 0.05 Decimal = 2

Cluster sampling? No

Calculate Clear

Output:
Z(0.975) = 1.96
n = 94.16
Thus, sample size = 95

คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยสูตรคำนวณ Estimating an infinite population proportion จากแอปพลิเคชัน n4study¹⁵ โดยแทนค่าสัดส่วนประชากรอ้างอิงจากการศึกษาของ อลงกรณ์ สุขเรืองกุล และคณะ¹² proportion (p) = 0.43 แทนค่า error (d) = 0.1 และค่า alpha (α) = 0.05 คำนวณได้ขนาดตัวอย่างน้อยที่สุด 95 รายในการศึกษา โดยผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้าในระยะเวลาที่ศึกษา ได้จำนวน 220 ราย ซึ่งพบว่ามีย่อยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 19 รายอยู่ในเกณฑ์การคัดออก จึงเหลือจำนวนผู้ป่วยในการศึกษาทั้งหมด 201 ราย

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคองในโรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2567 – 30 มิ.ย. 2567 2) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 3) มีระดับการรู้สึกร่างกายดี สามารถสื่อสาร ได้ตอบ อ่านและเขียนภาษาไทยได้ 4) ยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) 1) ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่มีอาการรุนแรงจนไม่สามารถโต้ตอบสื่อสารและให้ข้อมูลได้ 2) ผู้ป่วยที่มีระดับการรู้สึกร่างกายผิดปกติจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ 3) ผู้ป่วยที่มีสภาพร่างกายในขณะนั้นไม่พร้อมที่จะให้ข้อมูล 4) ผู้ป่วยขอยุติการเข้าร่วมการศึกษาด้วยตนเอง

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ได้รับความอนุเคราะห์เครื่องมือวิจัย จากงานวิจัยที่มีองค์ประกอบงานวิจัยที่สอดคล้องกันขององค์กร สุธะกิจ และคณะ(2565)¹²

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเมเร็ง ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ของครอบครัว สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ สิทธิการรักษาพยาบาล ชนิดของโรคเมเร็ง วิธีการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน ผลการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 การสนับสนุนทางสังคม จำนวน 20 ข้อ คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด-น้อย-ปานกลาง-มากและมากที่สุด มีคะแนน 1-5 คะแนน ตามลำดับ แบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ระดับคือ ระดับต่ำ (20-59 คะแนน) ระดับปานกลาง (60-79 คะแนน) และระดับสูง(80-100 คะแนน) โดยกำหนดตัวแปรทดสอบความสัมพันธ์เป็นสองระดับระหว่าง 1) ระดับต่ำและปานกลาง กับ 2) ระดับสูง

ส่วนที่ 3 ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ จำนวน 15 ข้อ คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และเห็นด้วย มีคะแนน 1-3 คะแนน แบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ระดับคือ ระดับไม่ดี (15-26 คะแนน) ระดับปานกลาง (27-35 คะแนน) และระดับดี (36-45 คะแนน) โดยกำหนดตัวแปรทดสอบความสัมพันธ์เป็นสองระดับระหว่าง 1) ระดับไม่ดีและปานกลาง กับ 2) ระดับดี

ส่วนที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ จำนวน 20 ข้อ คำตอบ มี 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ การให้คะแนนตอบผิดได้ 0 คะแนน ตอบถูกได้ 1 คะแนน ผลรวมคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับต่ำ (0-11 คะแนน) ระดับปานกลาง 12-15 คะแนน) และระดับสูง (16-20 คะแนน) โดยกำหนดตัวแปรทดสอบความสัมพันธ์เป็นสองระดับระหว่าง 1) ระดับต่ำและปานกลาง กับ 2) ระดับสูง

ส่วนที่ 5 ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ จำนวน 47 ข้อ คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ ยากมาก ยาก ง่าย และง่ายมาก มีคะแนน 1-4 แบ่งระดับคะแนนเป็น 4 ระดับคือ ไม่เพียงพอ (47-94 คะแนน) เป็นปัญหา (95-124 คะแนน) เพียงพอ (125-158 คะแนน) และดีเยี่ยม (159-188 คะแนน) โดยกำหนดตัวแปรทดสอบ

ความสัมพันธ์เป็นสองระดับระหว่าง 1) ระดับไม่เพียงพอ และเป็นปัญหา กับ 2) ระดับเพียงพอและดีเยี่ยม

ส่วนที่ 6 ความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคเมเร็ง 2 ตัวเลือก คือ ต้องการใช้ และไม่ต้องการใช้

การตรวจสอบเครื่องมือ

ผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.97 รวมทั้งได้ผ่านการทดลองกับผู้ป่วยเมเร็งจำนวน 30 รายและมีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ดังนี้ ข้อมูลส่วนบุคคล= 0.88 การสนับสนุนทางสังคม= 0.86 ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์= 0.81 ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์= 0.75 ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์= 0.94

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง ในผู้ป่วยโรคเมเร็งระดับประคองที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอุดรธานี ขณะที่กำลังเข้ารับการรักษาทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 มีจำนวน 220 ราย ผู้ป่วยที่มีสภาพร่างกายไม่พร้อมที่จะให้ข้อมูลจำนวน 19 ราย ถูกคัดออกจากการศึกษา ได้จำนวนผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ 201 ราย นำข้อมูลที่ได้ไปบันทึกลงในโปรแกรมและ ตรวจสอบความถูกต้องซ้ำ หากมีข้อมูลที่ไม่ตรงกันหรือไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะนำไปตรวจสอบกับต้นฉบับก่อนจะนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS Version 22 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ครอบครัว สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ สิทธิการรักษา สถานะทางสุขภาพ จำนวนโรคเมเร็งที่เป็น วิธีการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน ผลการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคเมเร็งระดับประคอง โดย univariate logistic regression และเลือกตัวแปรที่มีนัยสำคัญน้อยกว่า 0.05 มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบหลายตัวแปร multivariate logistic regression นำเสนอด้วยค่า adjusted OR (AOR หรือ OR_{adj}) ช่วงเชื่อมั่นที่ 95% (95% confidence interval; 95%CI) กำหนดค่านัยสำคัญที่ 0.05

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง ในผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอุดรธานี ขณะที่กำลังเข้ารับการรักษาทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน ในระหว่าง เดือน มกราคม - มิถุนายน 2567 มีจำนวน 220 ราย คัดผู้ป่วยที่มีสภาพร่างกายไม่พร้อมที่จะให้ข้อมูลได้ จำนวน 19 ราย ถูกคัดออกจากการศึกษา ได้จำนวนผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ 201 ราย จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปบันทึกลงในโปรแกรมตารางคำนวณและ ตรวจสอบความถูกต้องซ้ำ หากมีข้อมูลที่ไม่ตรงกันหรือไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะนำไปตรวจสอบกับต้นฉบับก่อนจะนำมาวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS Version 22

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลอุดรธานี ตามเอกสารรับรองเลขที่ UDH REC 83/2567

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่าง 201 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 54.2 อายุเฉลี่ย 50.5 ± 15.3 ปี ต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ 84 คน คิดเป็นร้อยละ 41.8 ด้านสถานภาพสมรส พบว่าผู้ที่สมรสร้อยละ 49.3 มีความต้องการใช้กัญชาร้อยละ 35.4 ขณะที่ผู้ที่ไม่ได้สมสร้อยละ 50.7 มีความต้องการใช้กัญชาร้อยละ 48.0 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่าร้อยละ 83.6 และกลุ่มที่สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาหรือสูง

กว่าร้อยละ 16.4 โดยกลุ่มหลังมีความต้องการใช้กัญชา ร้อยละ 63.6 ในด้านอาชีพ กลุ่มเกษตรกร/รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 46.3 มีความต้องการใช้กัญชา ร้อยละ 37.6 ขณะที่กลุ่มข้าราชการ/ธุรกิจส่วนตัว/อื่นๆ ร้อยละ 53.7 มีความต้องการใช้กัญชา ร้อยละ 45.4 รายได้เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ $9,135.3 \pm 3,985.5$ บาทต่อเดือน โดยกลุ่มที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 65.7 มีความต้องการใช้กัญชา ร้อยละ 34.8 สำหรับสิทธิการรักษาพยาบาล กลุ่มที่ใช้สิทธิบัตรทอง ร้อยละ 64.2 มีความต้องการใช้กัญชา ร้อยละ 36.4 ในขณะที่กลุ่มที่ใช้ประกันสังคม/สวัสดิการข้าราชการ/อื่นๆ ร้อยละ 35.8 มีความต้องการใช้กัญชา ร้อยละ 51.4 ด้านวิธีการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน พบว่ากลุ่มที่รับการรักษาแผนปัจจุบัน 1 วิธี ร้อยละ 53.7 มีความต้องการใช้กัญชา ร้อยละ 43.5 ในขณะที่กลุ่มที่รับการรักษา 2 วิธีขึ้นไป ร้อยละ 46.3 มีความต้องการใช้กัญชา ร้อยละ 39.8 ตำแหน่งอวัยวะที่มีโรคมะเร็ง พบว่า กลุ่มที่มีอวัยวะที่มีโรคมะเร็ง 1 ตำแหน่ง ร้อยละ 36.8 ต้องการใช้กัญชา ร้อยละ 44.6 และกลุ่มที่มีอวัยวะที่มีโรคมะเร็ง 2 ตำแหน่งขึ้นไป ร้อยละ 63.2 ต้องการใช้กัญชา ร้อยละ 40.2 ผลการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน พบว่ากลุ่มที่ตอบสนองต่อการรักษา ร้อยละ 33.8 มีความต้องการใช้กัญชา ร้อยละ 27.9 ในขณะที่กลุ่มที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา ร้อยละ 66.2 มีความต้องการใช้กัญชาสูงขึ้นที่ร้อยละ 48.9 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการใช้กัญชา(N=201)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)	ความต้องการใช้กัญชา	
		ต้องการ	ไม่ต้องการ
		(n=84) จำนวน(ร้อยละ)	(n=117) จำนวน (ร้อยละ)
เพศ			
ชาย	92 (45.8)	45 (48.9)	47 (51.1)
หญิง	109 (54.2)	39 (35.8)	70 (64.2)
อายุ (ปี) mean $\pm$ SD	50.5 $\pm$ 15.3		
≤ 60 ปี	110 (54.7)	46 (41.8)	64 (58.2)
> 60 ปี	91 (45.3)	38 (41.8)	53 (58.2)
Min - Max	25 - 80		

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการใช้กัญชา(N=201) (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)	ความต้องการใช้กัญชา	
		ต้องการ	ไม่ต้องการ
		(n=84) จำนวน(ร้อยละ)	(n=117) จำนวน (ร้อยละ)
สถานภาพสมรส			
สมรส	99 (49.3)	35 (35.4)	64 (64.6)
ไม่ได้สมรส/อื่นๆ	102 (50.7)	49 (48.0)	53 (52.0)
ระดับการศึกษา			
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	168 (83.6)	63 (37.5)	105 (62.5)
มัธยมศึกษาหรือสูงกว่า	33 (16.4)	21 (63.6)	12 (36.4)
อาชีพ			
เกษตรกร/รับจ้างทั่วไป	93 (46.3)	35 (37.6)	58 (62.4)
ข้าราชการ/ธุรกิจส่วนตัว/อื่นๆ	108 (53.7)	49 (45.4)	59 (54.6)
รายได้ (บาทต่อเดือน) mean $\pm$ SD	9135.3 $\pm$ 3985.5		
< 10,000 บาท	132 (65.7)	46 (34.8)	86 (65.2)
$\geq$ 10,000 บาท	69 (34.3)	38 (55.1)	31 (44.9)
Min - Max	5000 - 45000		
สิทธิการรักษาพยาบาล			
บัตรทอง	129 (64.2)	47 (36.4)	82 (63.6)
ประกันสังคม/สวัสดิการข้าราชการ/อื่นๆ	72 (35.8)	37 (51.4)	35 (48.6)
วิธีการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน			
รับการรักษาแผนปัจจุบัน 1 วิธี	108 (53.7)	47 (43.5)	61 (56.5)
รับการรักษาแผนปัจจุบันรักษา $\geq$ 2 วิธี	93 (46.3)	37 (39.8)	56 (60.2)
ตำแหน่งอวัยวะที่มีโรคมะเร็ง			
1 ตำแหน่ง	74 (36.8)	33 (44.6)	41 (55.4)
$\geq$ 2 ตำแหน่ง (แพร่กระจาย)	127 (63.2)	51 (40.2)	76 (59.8)
ผลการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน			
ไม่ตอบสนอง	133 (66.2)	65 (48.9)	68 (51.1)
ตอบสนอง	68 (33.8)	19 (27.9)	49 (72.1)
ความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ในภาพรวม			
ต้องการใช้	84 (41.8)	84 (100.0)	-
ไม่ต้องการใช้	117 (58.2)	-	117 (100.0)

เมื่อพิจารณาภาพรวมของความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้ป่วยมีความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ร้อยละ 41.8 และไม่มีความต้องการใช้กัญชาร้อยละ 58.2 การสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มที่มีระดับการสนับสนุนทางสังคมต่ำร้อยละ 16.9 มีความต้องการใช้กัญชาร้อยละ 35.3 ใกล้เคียงกับกลุ่มที่มีระดับการสนับสนุนทางสังคมปานกลาง ร้อยละ 63.2 มีความต้องการใช้กัญชาร้อยละ 39.4 ในขณะที่กลุ่มที่มีระดับการสนับสนุนทางสังคมสูง ร้อยละ 19.9 มีความต้องการใช้กัญชาสูงสุดถึงร้อยละ 55.0 ในด้านทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ พบว่า กลุ่มที่มีทัศนคติไม่ดี ร้อยละ 22.9 มีความต้องการใช้กัญชาร้อยละ 32.6 ใกล้เคียงกับกลุ่มที่มีทัศนคติปานกลาง ร้อยละ 54.2 มีความต้องการใช้กัญชาร้อยละ 36.7 ในขณะที่กลุ่มที่มีทัศนคติดี ร้อยละ 22.9 มีความต้องการใช้กัญชาสูงสุดถึงร้อยละ 63.0 ในส่วนของความรู้เกี่ยวกับ

การใช้กัญชาทางการแพทย์ พบว่ากลุ่มที่มีระดับความรู้ต่ำ ร้อยละ 48.3 มีความต้องการใช้กัญชาร้อยละ 30.9 กลุ่มที่มีระดับความรู้ปานกลาง ร้อยละ 36.8 มีความต้องการใช้กัญชาร้อยละ 47.3 และกลุ่มที่มีระดับความรู้สูง ร้อยละ 14.9 มีความต้องการใช้กัญชาสูงสุดถึงร้อยละ 63.3 สำหรับความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความรอบรู้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 7.5 มีความต้องการใช้กัญชาร้อยละ 33.3 กลุ่มที่มีระดับความรอบรู้เป็นปัญหา ร้อยละ 33.3 มีความต้องการใช้กัญชาร้อยละ 13.4 กลุ่มที่มีระดับความรอบรู้เพียงพอ ร้อยละ 46.8 มีความต้องการใช้กัญชาร้อยละ 52.1 และกลุ่มที่มีระดับความรอบรู้ดีเยี่ยม ร้อยละ 12.4 มีความต้องการใช้กัญชาสูงสุดถึงร้อยละ 84.0 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับการสนับสนุนทางสังคม ทัศนคติ ความรู้ ความรอบรู้ และความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ (N=201)

ตัวแปร	รวม (n=201)จำนวน (ร้อยละ)	ความต้องการใช้กัญชา	
		ต้องการ (n=84) จำนวน(ร้อยละ)	ไม่ต้องการ (n=117) จำนวน(ร้อยละ)
การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยมะเร็งระดับประคอง			
mean± SD	70.7± 12.5		
ระดับต่ำ (20-59 คะแนน)	34 (16.9)	12 (35.3)	22 (64.7)
ระดับปานกลาง (60-79 คะแนน)	127 (63.2)	50 (39.4)	77 (60.6)
ระดับสูง (80-100 คะแนน)	40 (19.9)	22 (55.0)	18 (45.0)
ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์			
mean ± SD	31.2 ± 6.9		
ระดับไม่ดี (15-26 คะแนน)	46 (22.9)	15 (32.6)	31 (67.4)
ระดับปานกลาง (27-35 คะแนน)	109 (54.2)	40 (36.7)	69 (63.3)
ระดับดี (36-45 คะแนน)	46 (22.9)	29 (63.0)	17 (37.0)
ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์			
mean± SD	9.7 ± 4.5		
ระดับต่ำ (0-11 คะแนน)	97 (48.3)	30 (30.9)	67 (69.1)
ระดับปานกลาง (12-15 คะแนน)	74 (36.8)	35 (47.3)	39 (52.7)
ระดับสูง (16-20 คะแนน)	30 (14.9)	19 (63.3)	11 (36.7)
ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์			
mean± SD	133.3±24.3		
ไม่เพียงพอ (47-94 คะแนน)	15 (7.5)	5 (33.3)	10 (66.7)
เป็นปัญหา (95-124 คะแนน)	67 (33.3)	9 (13.4)	58 (86.6)
เพียงพอ (125-158 คะแนน)	94 (46.8)	49 (52.1)	45 (47.9)
ดีเยี่ยม (159-188 คะแนน)	25 (12.4)	21 (84.0)	4 (16.0)

นำปัจจัยมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับความ ต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ โดยวิธีการวิเคราะห์หา ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่ละคู่ โดยไม่คำนึงถึง ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตัวแปรอื่นด้วยสถิติ univariate analysis ซึ่งจะได้ค่าความสัมพันธ์อย่างหยาบ (crude odd ratio; crude OR) หลังจากนั้นทำการคัดเลือกตัว แปรอิสระที่มีค่า p-value น้อยกว่า 0.05 นำไปวิเคราะห์ หาความสัมพันธ์แบบหลายตัวแปร (multivariable analysis) ได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (OR = 0.4, 95% CI: 0.2-0.8, p = 0.006) สิทธิการรักษา (OR = 0.5, 95% CI: 0.3-1.0, p = 0.039) ผลการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน (OR = 2.5, 95% CI: 1.3-4.6, p = 0.004)ทัศนคติเกี่ยวกับการ ใช้กัญชาทางการแพทย์ (OR=0.3, 95% CI: 0.2–0.6, p <0.001) ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ (OR =

0.3, 95% CI: 0.2-0.6, p = 0.009) และความรอบรู้ด้านการใช้ กัญชาทางการแพทย์ (OR = 6.9, 95% CI: 3.5 – 13.7, p < 0.001) การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์แบบหลายตัวแปร (multivariable analysis) ใช้สถิติเชิงอนุมานด้วยวิธีการ วิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (multiple logistic regression) พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความ ต้องการใช้ กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยมะเร็งประคับประคองได้แก่ 1) ผลการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน (OR_{adj} =2.4, 95% CI: 1.1-5.4, p = 0.004) 2) ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทาง การแพทย์ (OR_{adj} =4.3, 95%CI: 1.8–10.5, p = 0.001) และ 3) ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ (OR_{adj} = 3.8, 95%CI: 1.7–8.4, p = 0.001) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 Univariate และ Multivariate analysis แสดงปัจจัยที่สัมพันธ์กับความ ต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ (N=201)

ตัวแปร	ต้องการ ใช้กัญชา (n=84)	ไม่ต้องการ ใช้กัญชา (n=117)	Crude OR (95% CI)	p-value	OR _{adj} (95% CI)	p-value
เพศ						
ชาย	45 (53.6)	47 (40.2)				
หญิง	39 (46.4)	70 (59.8)	1.7 (1.0 – 3.0)	0.060		
อายุ (ปี)						
< 60 ปี	46 (54.8)	64 (54.7)				
≥ 60 ปี	38 (45.2)	53 (45.3)	1.0 (0.6 – 1.7)	0.993		
สถานภาพสมรส						
สมรส	35 (41.7)	64 (54.7)				
อื่นๆ	49 (58.3)	53 (45.3)	0.6 (0.3 – 1.0)	0.068		
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	63 (75.0)	105 (89.7)				
มัธยมศึกษาหรือสูงกว่า	21 (25.0)	12 (10.3)	1.1 (0.6-1.9)	0.745		
อาชีพ						
เกษตรกร/รับจ้างทั่วไป	35 (41.7)	58 (49.6)				
ข้าราชการ/ธุรกิจส่วนตัว/อื่นๆ	49 (58.3)	59 (50.4)	0.7 (0.4-1.3)	0.268		
รายได้ต่อเดือน (บาท)						
<10,000	46 (54.8)	86 (73.5)				
≥10,000	38 (45.2)	31 (26.5)	0.4 (0.2-0.8)	0.006	0.6 (0.3-1.3)	0.194

ตารางที่ 3 Univariate และ Multivariate analysis แสดงปัจจัยที่สัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ (N=201) (ต่อ)

ตัวแปร	ต้องการ ใช้กัญชา (n=84)	ไม่ต้องการ ใช้กัญชา (n=117)	Crude OR (95% CI)	p-value	OR _{adj} (95% CI)	p-value
สิทธิการรักษาพยาบาล						
บัตรทอง	47 (56.0)	82 (70.1)				
ประกันสังคม/สวัสดิการ ข้าราชการ/ อื่นๆ	37 (44.0)	35 (29.9)	0.5 (0.3-1.0)	0.039	0.5 (0.2-1.1)	0.098
วิธีการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน						
รับการรักษาแผนปัจจุบัน 1 วิธี	47 (56.0)	61 (52.1)				
รับการรักษาแผนปัจจุบัน ≥ 2 วิธี	37 (44.0)	56 (47.9)	1.2(0.7-1.0)	0.593		
ตำแหน่งอวัยวะที่มีโรคมะเร็ง						
1 ตำแหน่ง	33 (39.3)	41 (35.0)				
≥ 1 ตำแหน่ง (แพร่กระจาย)	51 (60.7)	76 (65.0)	1.2 (0.7-2.1)	0.538		
ผลการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน						
ไม่ตอบสนอง	65 (77.4)	68 (51.8)				
ตอบสนอง	19 (22.6)	49 (41.9)	2.5 (1.3-4.6)	0.004	2.4 (1.1-5.4)	0.028
การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วย มะเร็งระดับประคับประคอง						
ระดับต่ำ-ปานกลาง	62 (73.8)	99 (84.6)				
ระดับสูง	22 (26.2)	18 (15.4)	0.5 (0.3-1.0)	0.087		
ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทาง การแพทย์						
ระดับไม่ดี-ปานกลาง	55 (65.5)	100 (85.5)				
ระดับดี	29 (34.5)	17 (14.5)	0.3 (0.2-0.6)	<0.001	4.3 (1.8-10.5)	0.001
ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทาง การแพทย์						
ระดับต่ำ-ปานกลาง	65 (77.4)	106 (90.6)				
ระดับสูง	19 (22.6)	11 (9.4)	0.3 (0.2-0.6)	0.009	0.5 (0.2-1.1)	0.983
ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทาง การแพทย์						
ไม่เพียงพอ/เป็นปัญหา	14 (16.7)	68 (58.1)				
เพียงพอ/ดีเยี่ยม	70 (83.3)	49 (41.9)	0.1 (0.1-0.3)	<0.001	3.8 (1.7-8.4)	0.001

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลอุดรธานีที่เข้าร่วมการศึกษาจำนวน 201 ราย ต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ 84 ราย (ร้อยละ 41.8) พบว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน สิทธิการรักษาบัตรทอง กลุ่มไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน จะมีความต้องการใช้กัญชามากกว่า ด้านการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองพบว่ากลุ่มที่มีการสนับสนุนทางสังคมสูงมีความต้องการใช้กัญชา ร้อยละ 55.0 ทักษะที่ดีมีผลต่อการใช้กัญชาสูง ร้อยละ 63.0 ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ในระดับสูงมีอัตราการใช้กัญชาร้อยละ 63.3 ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ระดับดีเยี่ยมมีความต้องการใช้กัญชาร้อยละ 84.0 จากผลการศึกษายังพบว่ามี 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลอุดรธานีได้แก่ 1) ผลการรักษาที่ตอบสนองด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน ($OR_{adj} = 2.4$, 95%CI: 1.1–5.4, $p = 0.028$) 2) ทักษะที่ดีเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ($OR_{adj} = 4.3$, 95%CI: 1.8–10.5, $p = 0.001$) และ 3) ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ระดับเพียงพอดีเยี่ยม ($OR_{adj} = 3.8$, 95%CI: 1.7–8.4, $p = 0.001$) ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ผลการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบันมีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ โดยกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองที่มีผลการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบันและตอบสนองต่อการรักษา มีความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ 2.4 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองที่มีผลการรักษาไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน ($OR_{adj} = 2.4$, 95%CI: 1.1–5.4, $p = 0.028$) อาจเกิดจากผู้ป่วยกลุ่มที่ตอบสนองต่อการรักษาแผนปัจจุบัน มีผลข้างเคียงจากการรักษา โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด อาทิ อาการคลื่นไส้ อาเจียน ผู้ป่วยจึงสนใจการรักษาด้วยกัญชาทางการแพทย์ ซึ่งเป็นแพทย์ทางเลือกกลุ่มสมุนไพร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของขวัญญา ระเบียบศพร¹⁶ ศึกษาผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม มะเร็งปอด และมะเร็งลำไส้ใหญ่พบว่าผู้ป่วยเลือกใช้แพทย์ทางเลือกโดยเฉพาะกลุ่ม

สมุนไพรเพื่อลดความรุนแรงของผลข้างเคียงและเพื่อให้สามารถทนต่อผลข้างเคียงของการรักษาแผนปัจจุบันได้ดียิ่งขึ้น และเพื่อหาวิธีที่ดีที่สุดเพื่อช่วยตนเองเพิ่มจากแพทย์แผนปัจจุบัน แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Jones et al¹⁷ ซึ่งกล่าวว่าเมื่อผู้ป่วยรับการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบันไปแล้วแต่ผลการรักษาไม่ตอบสนองต่อแนวทางรักษา ผู้ป่วยจึงเลือกการรักษาทางเลือกซึ่งกัญชาทางการแพทย์เป็นอีกทางเลือกที่ผู้ป่วยเลือกเพื่อเพิ่มความหวังในการรักษา ซึ่งผลการศึกษพบว่าการใช้การแพทย์เสริมและการแพทย์ทางเลือกของผู้ป่วยโรคมะเร็งในประเทศออสเตรเลีย ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะใช้บริการแพทย์ทางเลือกเพื่อรักษาอาการเจ็บป่วยทางร่างกายและจิตใจในช่วงที่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็ง และเป็นวิธีรักษาทางเลือกเมื่อร่างกายไม่ตอบสนองต่อการรักษาแผนปัจจุบัน

ทักษะดีเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ปัจจุบันมีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ โดยกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองที่มีทักษะดีเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ปัจจุบันในระดับดี มีความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ 4.3 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีทักษะดีเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ปัจจุบันในระดับต่ำ-ปานกลาง ($OR_{adj} = 4.3$, 95%CI: 1.8–10.5, $p = 0.001$) ซึ่งอธิบายได้ว่าเมื่อผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองมีทักษะที่ดีเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ อาจเนื่องจากทุกวันนี้เราอยู่ในยุคของข้อมูลข่าวสารทางดิจิทัลที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ผู้ป่วยจึงสามารถสืบค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีหลากหลายมาประกอบการตัดสินใจและช่วยลดความกลัว ข้อมูลเชิงลบเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์จนนำไปสู่การตัดสินใจว่าต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์สอดคล้องกับการศึกษาของอภิญา สินธุสังข์และพิพัฒน์ นนทนาธรณ์¹⁸ ที่พบว่า ทักษะดีต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ ด้านกฎหมายและนโยบาย ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและอื่นๆ ส่งผลต่อการปฏิบัติที่มีต่อการใช้กัญชาของประชากรในเขตภาคเหนืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับการศึกษาของอลงกรณ์ สุขเรืองกุลและคณะ¹² ซึ่งพบว่า ทักษะดีที่ดีของผู้ป่วยมะเร็งที่เข้ารับบริการในหน่วยเคมีบำบัดสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ความรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ โดย

กลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองที่มีความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ในระดับเพียงพอ-ดีเยี่ยม มีความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ 3.8 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองที่มีความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ในระดับไม่เพียงพอ-เป็นปัญหา ($OR_{adj} = 3.8, 95\%CI: 1.7-8.4, p = 0.001$) ซึ่งอธิบายได้ว่า ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์เกิดจากการที่ผู้ป่วยมีการแสวงหา และเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์ และสามารถทำความเข้าใจกับข้อมูลที่ค้นหามาได้ เกิดกระบวนการประเมินค่าความน่าเชื่อถือของข้อมูล นำสู่การตัดสินใจต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ ดังนั้นเมื่อผ่านกระบวนการดังกล่าว ผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองจึงเกิดความรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ในระดับเพียงพอ-ดีเยี่ยมจึงมีความต้องการใช้กัญชาสูงกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของอลงกรณ์ สุขเรืองกุล และคณะ¹² ที่พบว่า ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่รับยาเคมีบำบัด ($p < 0.001$)

สรุป

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (cross-sectional analytical study) ในกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองที่มารับบริการในโรงพยาบาลอุดรธานี จากการศึกษาแสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคอง 3 ปัจจัยสอดคล้องกันคือ ความรู้ ความรอบรู้ ซึ่งส่งผลต่อทัศนคติต่อการเลือกใช้กัญชาทางการแพทย์ ร่วมกับปัจจัยการเจ็บป่วย การตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน ผลการศึกษาที่ได้นี้สามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานที่ให้บริการกัญชาทางการแพทย์ เพื่อเพิ่มบริการเชิงรุกในการจัดทำโปรแกรมการให้ความรู้ ช่องทางการสืบค้นในกลุ่มผู้ป่วยที่สนใจ และเพื่อเป็นอีกหนึ่งช่องทางในกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งประคับประคองที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา ในการลดความทุกข์ทรมานจากความเจ็บป่วย

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้พบว่าการตัดสินใจเลือกใช้กัญชาทางการแพทย์สัมพันธ์กับความรู้ ความรอบรู้และทัศนคติ งานวิจัยครั้งต่อไปอาจเป็นการศึกษาการจัดโปรแกรมให้ความรู้กัญชาทางการแพทย์กับกลุ่มผู้ป่วยมะเร็ง และ/หรือบุคคลที่สนใจ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global cancer burden growing, amidst mounting need for services. [Internet]. 2024 [cited 2024 Feb 9]. Available from <https://www.who.int/news/item/01-02-2024>
2. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. ทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล[อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2567]: เข้าถึงได้จาก https://www.nci.go.th/e_book/hosbased_2563/files/main.pdf
3. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2567]: เข้าถึงได้จาก <https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2022/11/Hsatic61>
4. ขอทิพย์ พรหมมารัตน์. ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลแบบประคับประคองที่บ้านเครือข่ายสุขภาพ อำเภอบ้านไธสง จังหวัดลำพูน. วารสารสาธารณสุขล่านนา 2561;13 (1): 25-36.
5. กระทรวงสาธารณสุข. ร้อยละการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง มีกิจกรรม Family Meeting และมีการทำ Advance Care Planning (ACP) ร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว เขตสุขภาพที่ 8 ปีงบประมาณ 2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 24 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=b08560518ca0ebcaf2016dab69fb38b5&id=a67ee74a4c0ff3c775b591be4ec80086

6. เมตตารักษ์, โรงพยาบาลอุดรธานี. รายงานประจำปีผลการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง(Palliative care) 2566. อุดรธานี: โรงพยาบาลอุดรธานี; 2566
7. อนันต์ชัย อัสวเมธิน. นโยบายสาธารณะในการใช้สารสกัดกัญชาเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์[อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 8 มกราคม 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://www.hfocus.org/content/2019/09/17729>
8. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คำแนะนำการใช้กัญชาทางการแพทย์ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 5 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 4 มกราคม 2567]: เข้าถึงได้จาก <https://www.dms.go.th>
9. Montazeri A, Sajadian A, Ebrahimi M, Haghghat S, Harirchi I. Factors predicting the use of complementary and alternative therapies among cancer patients in Iran. *Eur J Cancer Care (Engl)* 2007; 16(2):144-9
10. Ibrahim Y, Mustafa O, Tayfur T, Hande T, Fatma S, Melek Y. Patterns of complementary and alternative medicine use among Turkish cancer patients. *Journal of Palliative Medicine* 2013; 16(4): 383- 390
11. Yarney J, Donkor A, Opoku SY, Yarney L, Agyeman-Duah I, Abakah AC, Asampong E. Characteristics of users and implications for the use of complementary and alternative medicine in Ghanaian cancer patients undergoing radiotherapy and chemotherapy: a cross- sectional study. *BMC Complement Altern Med* 2013; 19: 13-16
12. อลงกรณ์ สุขเรืองกุล, นงคินุช มีเสถียร, เครือวัลย์ เพ็ชรเสมียน, นงลักษณ์ พูลทอง, เพชรรัตน์ ศิริสุวรรณ, ขวัญเรือน แก่นทอง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์. *Thai Journal of Health Education* 2565; 45:146-161
13. Rakpanich W, Panomai N, Laohasiriwong W. Determinants of Intention to Use Medical Cannabis among People in the Northeast of Thailand. *Indian Journal of Public Health Research & Development* 2020; 11(7): 1475-1481
14. นันทินธิ แก้วศรี, เชษฐพงศ์ สัจจาผล, พงศ์วิไล วิสัยพงษ์, หทัยทิพย์ ธรรมวิริยะกุล. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้กัญชาของผู้ป่วยมะเร็งที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพัทลุง. *วารสารบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว* 2564; 43: 92-106
15. Ngamjarus C, Pattanittum P. n4Studies: application for sample size calculation in health science research. Version 2.3. App store; 2024.
16. ขวัญญา ระบิลทศพร. ผลของการรักษาแพทย์ทางเลือกที่มีต่อการเลื่อนและ/หรือการลดขนาดยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมและมะเร็งปอดและมะเร็งลำไส้ใหญ่ของ รพ.จุฬาลงกรณ์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2557
17. Jones E, Nissen L, McCarthy A, Steadman K, Windsor C. Exploring the Use of Complementary and Alternative Medicine in Cancer Patients. *Integrative Cancer Therapies* [Internet]. 2019 [cited 2024 Jan 24]: Available from <https://doi.org/10.1177/1534735419846986>
18. อภิญา สินธุสังข์, พิพัฒน์ นนทนาธรณ์. ความรู้ ทักษะคติ และการปฏิบัติต่อการใช้กัญชาของประชากรในเขตภาคเหนือ. *วารสารสมาคมนักวิจัย* 2564; 26:102-112

บทบาพยาบาลในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก

สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล ปร.ด. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

อัญชลี อ้วนแก้ว พย.ม. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

วรรณุช ไชยวาน พย.ม.คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ และบทบาทพยาบาลในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กพบได้ประมาณร้อยละ 16 เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของมารดา ทารกในครรภ์และทารกแรกเกิด สาเหตุหลักมาจากการได้รับธาตุเหล็กจากอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กไม่เพียงพอ ทำให้มีระดับฮีมาโตคริต (hematocrit; Hct) หรือฮีโมโกลบิน (hemoglobin; Hb) ต่ำ ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ใช้เกณฑ์ค่า Hb <11.0 g/dL หรือค่า Hct <33 vol% ในไตรมาสที่ 1 และ 3 และ ค่า Hb <10.5 g/dL หรือ ค่า Hct <32 vol% ในไตรมาสที่ 2 ของการตั้งครรภ์ ระดับความรุนแรงของภาวะโลหิตจางระดับน้อยมีค่า Hb 10.0-10.9 g/dL ระดับปานกลางมีค่า Hb 7.0-9.9 g/dL และระดับรุนแรงมีค่า Hb 4.0-6.9 g/dL บทบาพยาบาลในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กที่สำคัญคือ การคัดกรองปัจจัยเสี่ยงของสตรีตั้งครรภ์ การให้ความรู้เรื่องภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก การส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูงและยาเสริมธาตุเหล็กที่ถูกต้องและเพียงพอ แหล่งอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง

คำสำคัญ: บทบาพยาบาล สตรีตั้งครรภ์ ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก

Nurse's Role in Caring for Pregnant Women with Iron Deficiency Anemia

Soiy Anusornteerakul Ph.D., Faculty of Nursing, Ratchathani University, Udonthani Campus

Anchalee Ounkaew MN.S., Faculty of Nursing, Ratchathani University, Udonthani Campus

Woranuch Chaiwan MN.S., Faculty of Nursing, Ratchathani University, Udonthani Campus

Abstract

This article aimed to present knowledge about anemia in pregnant women and the role of nurses in caring for pregnant women with iron deficiency anemia. Iron deficiency anemia found in approximately 16% of cases, that was one of the leading causes of maternal death included fetus and newborn. The major cause of iron deficiency anemia was food intake and iron supplements, which results in low hematocrit (Hct) or hemoglobin (Hb) levels. Criteria for diagnose anemia in pregnant women were; 1) Hb <11.0 g/dL or Hct <33 vol% in the 1st and 3rd trimesters and 2) Hb <10.5 g/dL or Hct <32 vol% in the 2nd trimester of pregnancy. The severity of anemia; Hb 10.0-10.9 g/dL as mild level, Hb 7.0-9.9 g/dL as moderate level, and Hb 4.0-6.9 g/dL as severe level. An important nursing role in caring for pregnant women with iron deficiency anemia is screening risk factors for pregnant women, providing knowledge about iron deficiency anemia, and promoting proper behavior and adequate consumption of iron-rich foods, iron supplements, and high iron food sources.

Keywords: nurse's role, pregnant women, iron deficiency anemia

บทนำ

ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์พบได้มากที่สุด ในสตรีตั้งครรภ์ที่ขาดสารอาหาร และเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของมารดาและทารก¹ องค์การอนามัยโลกประมาณความชุกของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางไว้ร้อยละ 40² ในประเทศที่พัฒนาแล้วพบได้ร้อยละ 14 ในประเทศที่กำลังพัฒนาพบร้อยละ 51¹ และพบว่าร้อยละ 40 ของมารดาที่ตายในประเทศกำลังพัฒนามีความสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในขณะตั้งครรภ์³ ข้อมูลประเทศไทยในปี พ.ศ. 2561-2565 พบความชุกภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ในภาพรวมมีแนวโน้มคงที่ คิดเป็นร้อยละ 16.06, 16.43, 15.1, 14.69 และ 15.64 ตามลำดับ ซึ่งยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์เป้าหมายด้านอนามัยแม่และเด็กที่กำหนดให้สตรีตั้งครรภ์มีอัตราการเกิดภาวะโลหิตจางไม่เกินร้อยละ 10⁴ สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจะต้องได้รับการดูแลและคำแนะนำที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อมารดาและทารกในครรภ์⁴ การให้ความรู้แก่สตรีตั้งครรภ์และการให้ยาเสริมธาตุเหล็กในระยะตั้งครรภ์จึงมีความจำเป็น⁵ ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและให้ความรู้ในการดูแลตนเองแก่สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ และบทบาทพยาบาลในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก

สาเหตุของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์

การขาดธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์ที่พบมากที่สุด มักเกิดจากการขาดสารอาหารที่จำเป็น การรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กไม่เพียงพอ เนื่องจากธาตุเหล็กเป็นส่วนประกอบสำคัญในการสร้างเม็ดเลือดแดง⁶ และความต้องการธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นโดยพบว่ามีความต้องการธาตุเหล็ก 1,200 มิลลิกรัม ตลอดระยะเวลาของการตั้งครรภ์ เพื่อใช้ในการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์และการสร้างเนื้อเยื่อของรก 300-350 มิลลิกรัม⁷ นำไปสร้างเม็ดเลือดแดงของสตรีตั้งครรภ์ 500 มิลลิกรัม ทดแทนเลือดที่สูญเสียไปในระหว่างการคลอดประมาณ 100-150 มิลลิกรัม และถูกขับถ่ายออกจากร่างกายอีก 200 มิลลิกรัม⁶ ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในขณะตั้งครรภ์สามารถแบ่งได้ 4

สาเหตุสำคัญ ดังนี้ 1) ได้รับธาตุเหล็กน้อยเนื่องจากรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กไม่เพียงพอ ไม่รับประทานเนื้อสัตว์ เลือด ตับ เช่น ผู้ที่รับประทานอาหารมังสวิรัต ได้รับธาตุเหล็กจากเนื้อสัตว์ไม่เพียงพอ หรือรับประทานผักที่มีสารต่อต้านการดูดซึมธาตุเหล็กเป็นจำนวนมาก ได้แก่ ผักใบเขียว ผักที่มีรสฝาด เช่น ผักกระถิน ชี้เหล็ก ใบเมี่ยง เป็นต้น⁴ ความเชื่อและวัฒนธรรมทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงอาหารและการรับประทานอาหาร เช่น ความเชื่อว่ามีสตรีตั้งครรภ์ไม่ควรรับประทานไข่และเนื้อสัตว์⁸⁻⁹ 2) การดูดซึมธาตุเหล็กผิดปกติ จากการรับประทานอาหารบางชนิด เช่น นมและข้าวไม่ขัดสี ยาที่ใช้เป็นประจำหรือวิตามินบางชนิด ซึ่งต้านการดูดซึมธาตุเหล็กและร่างกายมีการดูดซึมธาตุเหล็กผิดปกติ ทำให้ได้รับธาตุเหล็กน้อย¹⁰ นอกจากนั้น สาเหตุอาจเกิดจากการมีกรดในกระเพาะอาหารลดลง ผู้ที่เคยได้รับการผ่าตัดกระเพาะอาหาร การผ่าตัดลำไส้เล็กส่วนต้น⁴ 3) สตรีตั้งครรภ์มีความต้องการธาตุเหล็กเพิ่มขึ้นมาก ทำให้ธาตุเหล็กไม่เพียงพอต่อร่างกาย โดยสตรีตั้งครรภ์มีความต้องการธาตุเหล็กมากกว่าสตรีทั่วไปถึง 3 เท่า⁴ และ 4) สูญเสียธาตุเหล็กมากกว่าปกติ มักเกิดจากการเสียเลือดเรื้อรัง การสูญเสียเลือดเป็นระยะเวลานาน มีผลในกระเพาะอาหารเรื้อรัง เลือดออกในทางเดินอาหาร ริดสีดวงทวาร มีพยาธิปากขอในลำไส้⁴

การประเมินภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์

สตรีตั้งครรภ์ที่ขาดธาตุเหล็กในระยะแรกมักไม่มีอาการใด ๆ เนื่องจากมีธาตุเหล็กที่เก็บสะสมสำรองไว้ แต่เมื่อร่างกายขาดธาตุเหล็กเป็นเวลานาน จะมีอาการรู้สึกหงุดหงิด ความคิดไม่แจ่มใส นอนไม่หลับ เมื่อมีภาวะโลหิตจางมากขึ้น จะรู้สึกอ่อนเพลีย เหนื่อยง่ายมากขึ้น อาจพบเล็บงอขึ้นเป็นแฉกคล้ายข้อน มีอาการลิ้นลิ้น แสดงว่าขาดธาตุเหล็กเป็นเวลานาน จึงไม่ควรใช้การสังเกตอาการในการตรวจคัดกรองภาวะขาดธาตุเหล็กเพียงอย่างเดียว การตรวจคัดกรองธาตุเหล็กและการสังเกตอาการไม่เพียงพอ จึงใช้การตรวจค่าความเข้มข้นของระดับฮีโมโกลบิน (hemoglobin; Hb) ซึ่งเป็นวิธีการประเมินภาวะโลหิตจางที่น่าเชื่อถือในระดับสากล หรือใช้ระดับฮีมาโตคริต (hematocrit; Hct) ซึ่งเป็นค่าที่ใช้กันมากในสถานบริการสุขภาพ โรงพยาบาลหรือคลินิก เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่าย ค่าใช้จ่ายน้อย แต่การใช้

ค่า Hct มีความเที่ยงตรงต่ำและในการแปลผลภาวะโลหิตจางต้องอาศัยมาตรวัดตัวอื่นร่วมด้วย⁴

องค์การอนามัยโลก ระบุระดับ Hb ต่ำกว่า 11 g/dL ถือเป็นภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์¹¹ และแนะนำให้ประเมินที่ค่า Hb หรือ Hct ของแต่ละไตรมาส คือ ในไตรมาสที่ 1 และ 3 ค่า Hb ต่ำกว่า 11 g/dL หรือค่า Hct ต่ำกว่า 33 vol% และในไตรมาสที่ 2 ค่า Hb ต่ำกว่า 10.5 g/dL หรือค่า Hct ต่ำกว่า 32 vol% ถือว่ามีภาวะโลหิตจาง¹² ส่วนวิทยาลัยสูติรีแพทย์และนรีเวชศาสตร์แห่งสหรัฐอเมริกา (American College of Obstetricians and Gynecologists; ACOG) ระบุภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ด้วยค่า Hct แทนค่า Hb โดยกำหนดภาวะโลหิตจางในไตรมาสที่ 1 และไตรมาสที่ 3 ที่ระดับ Hct ต่ำกว่า 33 vol% ไตรมาสที่ 2 ที่ระดับ Hct ต่ำกว่า 32 vol%¹³ ในแต่ละไตรมาสของการตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงสรีรวิทยาของระบบโลหิต โดยในครรภ์เดียวจะมีการเพิ่มปริมาณเลือดทั้งหมดประมาณร้อยละ 50 (1000 มิลลิลิตร) จากของเดิม ปริมาณเม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 25 (300 มิลลิลิตร) ซึ่งการที่มีปริมาณพลาสมาเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนที่มากกว่าเม็ดเลือดแดง ทำให้เกิดภาวะเจือจางของฮีโมโกลบิน (hemodilution) ซึ่งมักไม่ต่ำกว่า 10 g/dL อาจพิจารณาว่าไม่ใช่ภาวะโลหิตจางที่แท้จริง¹⁴ ACOG แนะนำให้คัดกรองความเข้มข้นของเม็ดเลือด (complete blood count: CBC) ในไตรมาสที่ 1 และคัดกรองอีกครั้งที่อายุครรภ์ 24-29 สัปดาห์ โดยแบ่งระดับความรุนแรงของภาวะโลหิตจางเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อยมีค่า Hb 10.0-10.9 g/dL ระดับปานกลางมีค่า Hb 7.0-9.9 g/dL และระดับรุนแรงมีค่า Hb 4.0-6.9 g/dL¹³ การตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่ใช้ประเมินการขาดธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์คือค่า Hct หรือค่า Hb ต่ำกว่าเปอร์เซนไทล์ที่ 5 ของแต่ละอายุครรภ์ ค่าเฉลี่ยปริมาตรเม็ดเลือดแดง (mean corpuscular volume; MCV) ต่ำกว่า 80% ระดับเฟอร์ริตินในเลือด (serum ferritin) ต่ำกว่า 10-15 mcg/L และระดับธาตุเหล็กในเลือด (serum iron) ต่ำกว่า 30 mcg/L ในทางปฏิบัติการประเมินภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์จะใช้ค่า Hb ต่ำกว่า 11 g/dL หรือค่า Hct ต่ำกว่า 33 vol%¹⁵

ผลกระทบของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์

ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์ส่งผลกระทบต่อทั้งมารดาและทารกในครรภ์ และส่งผลกระทบระยะยาวถึงระยะคลอดและหลังคลอด¹⁶

1. ผลกระทบต่อมารดา ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์เป็นสาเหตุความดันโลหิตสูง หัวใจทำงานมากขึ้น เพิ่มความเสี่ยงหัวใจล้มเหลว (heart failure) โอกาสติดเชื้อต่าง ๆ เพิ่มขึ้น² ปริมาณความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงที่ไหลเวียนในร่างกายของสตรีตั้งครรภ์มีปริมาณน้อย ส่งผลให้หลอดเลือดขาดเลือดไปเลี้ยงรกทำให้รกเสื่อม เกิดภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด แท้ง และเกิดภาวะคลอดก่อนกำหนดได้มากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง 3.46 เท่า คลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้มากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง 1.99 เท่า¹⁷ และสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางระดับรุนแรงเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นเป็น 3.5 เท่า⁵

2. ผลกระทบต่อทารก สัดส่วนของระดับ Hb ในสตรีตั้งครรภ์ที่ลดลงมีผลต่อการไหลเวียนเลือดไปยังรกลดลง การลำเลียงออกซิเจนไปยังทารกในครรภ์ลดลงซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดทารกน้ำหนักน้อย¹⁸ และพบว่าระดับ Hb ต่ำในไตรมาสที่ 1 ของการตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย¹⁹ และเพิ่มอัตราการเสียชีวิตของทารกในครรภ์ มีคะแนนประเมินสุขภาพของทารกแรกเกิด (Apgar score) ต่ำ²⁰ ทารกขาดออกซิเจนแรกเกิด (asphyxia) และทารกตายแรกเกิด (neonatal death) ร้อยละ 62 เมื่อเปรียบเทียบกับสตรีตั้งครรภ์ปกติที่มีโอกาสพบเพียงร้อยละ 28²¹

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์

จากการทบทวนวรรณกรรมพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ ได้แก่ ระดับการศึกษาชั้นอาชีวศึกษา รายได้ต่อเดือนน้อย ภูมิลำเนา เศรษฐฐานะ อายุ จำนวนบุตร อายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก และการมาฝากครรภ์ช้ากว่าอายุครรภ์ 12 สัปดาห์¹⁶ จำนวนการฝากครรภ์น้อยกว่า 5 ครั้ง ฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์ การตั้งครรภ์และการคลอดหลายครั้ง^{10,22} การตั้งครรภ์อายุน้อยกว่า 20 ปี²³ ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์น้อย มารดาที่เคยคลอดบุตรและผ่าตัดคลอด²⁴ มีภาวะคลื่นไส้ อาเจียนมาก

ในช่วงไตรมาสที่ 1 ของการตั้งครรภ์² รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กไม่ถูกวิธีหรือรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ²² การขาดธาตุเหล็ก ปัญหาการดูดซึมฮีโมโกลบิน ได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขน้อย ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กไม่เพียงพอระยะเวลาที่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กน้อย โรคเรื้อรัง² ความเชื่อด้านวัฒนธรรม เช่น อาหารแสลง การรับประทานอาหารมังสวิรัต ได้รับอาหารที่ไม่เพียงพอระหว่างตั้งครรภ์²⁵ การจำกัดอาหารของสตรีตั้งครรภ์²⁶ การรับรู้ต่อภาวะโลหิตจางความรู้และข้อมูลที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขน้อย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร²⁷ การเสียเลือดอย่างเรื้อรังจากโรคพยาธิปากขอ แผลในกระเพาะอาหาร และมีโรคประจำตัวเกี่ยวกับโรคเลือด⁴ ดังนั้น การคัดกรองปัจจัยเสี่ยงของภาวะโลหิตจางจึงมีความสำคัญต่อการเฝ้าระวังเบื้องต้นสำหรับการดูแลสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ให้มีความปลอดภัยจากภาวะโลหิตจาง

คำแนะนำการรับประทานอาหารสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก

ตัวบ่งชี้หลักในการป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ คือ ภาวะโภชนาการ การให้ยาเสริมธาตุเหล็ก และวิตามินบี12¹¹ สตรีตั้งครรภ์จึงควรได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก 60 มิลลิกรัม และกรดโฟลิก 400 ไมโครกรัม ทุกวันตลอดการตั้งครรภ์ และรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก แหล่งอาหารสำคัญที่มีธาตุเหล็ก คือ เนื้อสัตว์ เช่น เนื้อไก่ ปลา ไข่ ธัญพืช ถั่ว ผักใบเขียว ผลไม้^{4,28} และควรให้คำแนะนำแก่สตรีตั้งครรภ์ ดังนี้ 1) รับประทานอาหารโปรตีนที่อุดมด้วยธาตุเหล็ก ซึ่งมีมากในเนื้อสัตว์ เลือด เครื่องในสัตว์ ไก่ ปลา กุ้ง และหอย ควรรับประทานเนื้อสัตว์ วันละ 6-12 ช้อนข้าว รับประทานไข่โดยเฉพาะไข่แดง ควรรับประทานอาหารที่มีวิตามินซีร่วมด้วยจะทำให้การดูดซึมธาตุเหล็กในไข่แดงได้มากขึ้น 2) ควรรับประทานผลไม้ วันละ 3-5 ส่วน การรับประทานอาหารในแต่ละมื้อควรรับประทานผลไม้ที่มีรสเปรี้ยวร่วมด้วยเพื่อช่วยให้ร่างกายดูดซึมธาตุเหล็กได้มากขึ้น และควรรับประทานผักและผลไม้สด เพราะการให้ความร้อนในการประกอบอาหารจะทำลายวิตามินซีได้ 3) ไม่ควรดื่มน้ำชา กาแฟ และไม่ควรมีนมวัวหรือนมถั่วเหลืองพร้อมมื้ออาหารหรือหลังรับประทานอาหาร หรือพร้อมยาเสริมธาตุเหล็ก จะทำให้การดูดซึมธาตุเหล็กลดลง เพราะแคลเซียมในนมและไฟเตต (phytate) ในถั่วเหลือง

จะทำให้การดูดซึมธาตุเหล็กจากยาลดลง 4) ควรรับประทานอาหารที่มีวิตามินเอสูง ซึ่งพบมากในตับ ไข่ ฟักทอง แครอท มะละกอสุกและมะม่วงสุก เนื่องจากการรับประทานอาหารที่มีวิตามินเอสูงร่วมกับอาหารที่อุดมด้วยธาตุเหล็กจะช่วยทำให้การดูดซึมธาตุเหล็กได้ดีขึ้น และ 5) แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก 60 มิลลิกรัมต่อวัน โฟเลต (folate) 400 ไมโครกรัมต่อวัน วิตามินบี 12 ขนาด 2.6 มิลลิกรัมต่อวัน โดยรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กที่มีในเนื้อสัตว์ ปลา ถั่ว ธัญพืช น้ำลูกพรุน อาหารที่มีกรดโฟลิกในธัญพืช ขนบับ ธัญพืช ถั่ว ผักใบเขียว และอาหารที่มีวิตามินบี 12 ในเนื้อสัตว์ ปลา นม ผัก ผลไม้

การป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์

การป้องกันภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ควรเริ่มตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนามาตรฐานจริยธรรมแห่งชาติดีบีที 2 (พ.ศ. 2560-2569) ตามโครงการส่งเสริมสาวไทยเข้มแข็งมีลูกเพื่อชาติ ด้วยวิตามินตามแนวคิดการส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ ด้วยการเสริมธาตุเหล็ก 60 มิลลิกรัม และกรดโฟลิก 2,800 ไมโครกรัม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง²⁹ ACOG เสนอแนะให้สตรีตั้งครรภ์ต้องได้รับยาเสริมธาตุเหล็กวันละ 27 มิลลิกรัมต่อวัน ตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์¹³ หากได้รับน้อยกว่านี้จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจาง เพราะการกินอาหารอย่างเดียวไม่เพียงพอในการเพิ่มธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์ และจำเป็นต้องให้ยาเสริมธาตุเหล็ก¹¹ สำหรับประเทศไทยสตรีตั้งครรภ์ทุกคนที่มีมารับบริการที่คลินิกฝากครรภ์จะได้รับยาเม็ดวิตามินรวม เช่น Triferdine® ที่ประกอบด้วยธาตุเหล็ก 60.81 มิลลิกรัม ไอโอดีน 0.15 มิลลิกรัม และกรดโฟลิก 0.40 มิลลิกรัม รับประทานทุกวันตลอดการตั้งครรภ์ และที่คลินิกฝากครรภ์จะให้บริการตรวจเลือดแก่สตรีตั้งครรภ์ ถ้าพบภาวะโลหิตจางต้องพบแพทย์ เพื่อค้นหาสาเหตุภาวะโลหิตจางและให้การรักษาภาวะโลหิตจางตามสาเหตุ⁴ การจัดการบริการให้สตรีตั้งครรภ์ได้รับการเฝ้าระวังน้ำหนัก เพื่อให้มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ทุกครั้งที่มาฝากครรภ์ และได้รับคำแนะนำเรื่องอาหารที่เหมาะสมตลอดการตั้งครรภ์เพื่อลดอัตราการเกิดภาวะโลหิตจาง²⁹

การส่งเสริมสุขภาพสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กำหนดมาตรฐานในการดูแลสตรีก่อนและระหว่างตั้งครรภ์ โดยพยาบาลและบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่ในการให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา และการดูแลที่เหมาะสม และส่งต่อเพื่อรับการรักษา เพื่อป้องกันภาวะเสี่ยงในสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก⁴ ดังนี้

1. คัดกรองภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ทุกราย

คัดกรองความเสี่ยงจากการชักประวัติ ตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อค้นหาสาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะโลหิตจาง ชักประวัติโรคประจำตัว โรคเรื้อรังที่ทำให้เกิดการสูญเสียเลือด เช่น โรคกระเพาะอาหารอักเสบ ริดสีดวงทวาร ประวัติการสูญเสียเลือดจากสาเหตุอื่น ๆ ก่อนการตั้งครรภ์และขณะตั้งครรภ์ พฤติกรรมการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก³⁰

2. ให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับภาวะโลหิต

จางจากการขาดธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์ แหล่งอาหารที่มีธาตุเหล็กและแนะนำการรับประทานอาหารที่ช่วยดูดซึมธาตุเหล็กหลีกเลี่ยงอาหารที่ทำให้การดูดซึมธาตุเหล็กได้ไม่ดี เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ และแนะนำให้หลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ

3. ให้คำแนะนำในการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก

ดังนี้ 1) ให้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กก่อนอาหารอย่างน้อย 30 นาที ถ้ามีอาการคลื่นไส้ อาเจียนให้รับประทานหลังอาหาร 30 นาทีหรือรับประทานพร้อมอาหาร ถ้าไม่หายจากอาการคลื่นไส้ อาเจียนที่เป็นผลข้างเคียงของการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กให้ปรับเวลาเป็นก่อนอาหารหรือก่อนนอน^{1 6} 2) ไม่ควรรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กพร้อมกับแคลเซียมคาร์บอเนตเนื่องจากมีความเป็นกรด ลดการดูดซึมของธาตุเหล็ก เช่น ถ้ารับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก (ferrous fumarate) 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหารครั้งละ 1 เม็ด ควรรับประทานแคลเซียมคาร์บอเนตในเวลาก่อนนอน 3) หลีกเลี่ยงการรับประทานยาพร้อมอาหารหรือเครื่องดื่มที่ขัดขวางการดูดซึมธาตุเหล็ก เช่น นม ผลิตภัณฑ์ของนม นมถั่วเหลือง น้ำชา กาแฟ ไข่แดง อาหารเส้นใยมาก ข้าวโพด ลูกเดือย เม็ดแมงลัก อาหารเสริมแคลเซียม เพราะจะทำให้การดูดซึมธาตุเหล็กได้น้อยลง ควรเว้นห่าง

การรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กอย่างน้อย 2 ชั่วโมง 4) ให้คำแนะนำในการรับประทานอาหารที่อุดมด้วยธาตุเหล็ก เน้นการกินเนื้อสัตว์ เช่น เนื้อสัตว์ เลือด ตับ ปลา กุ้ง หอย ไข่แดง ผักที่มีธาตุเหล็ก เช่น ผักใบเขียว มะเขือพวง ผลไม้รสเปรี้ยวที่มีวิตามินซี ผลไม้ที่ช่วยดูดซึมธาตุเหล็ก เช่น ฝรั่ง และส้ม รับประทานผักและผลไม้สดโดยเฉพาะที่มีวิตามินซี และเอนไซม์ น้ำผลไม้เป็นแหล่งวิตามินซีที่ดีเพื่อเพิ่มการดูดซึมธาตุเหล็ก นอกจากนี้มีการศึกษาพบว่าสตรีตั้งครรภ์ร้อยละ 86.5 ที่รับประทานอาหารเสริมธาตุเหล็กเป็นประจำ มีเพียงร้อยละ 20.6 เท่านั้นที่รู้ว่าอาหารเสริมธาตุเหล็กควรรับประทานร่วมกับน้ำผลไม้^{3 1} โดยเฉพาะการรับประทานร่วมกับผักผลไม้สีเหลืองที่มีวิตามินเอสูง ได้แก่ มะละกอสุก มะม่วงสุก พักทอง แครอท

4. แนะนำให้นับและสังเกตลูกดิ้นเนื่องจากภาวะโลหิตจางจะทำให้ทารกในครรภ์มีการเจริญเติบโตล่าช้า และตายในครรภ์ได้ พยาบาลจึงควรเน้นการนับและสังเกตลูกดิ้นโดยเริ่มนับ 1 ชั่วโมง หลังรับประทานอาหารในมือเช้า กลางวัน และเย็น ทารกจะต้องดิ้นมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง/ชั่วโมง รวม 24 ชั่วโมงจะต้องดิ้นมากกว่า 10 ครั้งขึ้นไป และมาฝากครรภ์ตามนัด^{3 2} เพื่อติดตามระดับฮีมาโตคริต ระดับฮีโมโกลบิน และภาวะแทรกซ้อน

5. ติดตามประเมินภาวะโลหิตจางตลอดการตั้งครรภ์ โดยประเมินจากอาการและอาการแสดง และความเข้มข้นของเลือดหลังได้รับยาเสริมธาตุเหล็กและเมื่อมาฝากครรภ์ตามนัด^{3 1} และติดตามผลของระดับฮีโมโกลบิน และระดับฮีมาโตคริต หลังการรักษา 4 สัปดาห์^{3 0} หากการรักษาได้ผลค่าฮีโมโกลบินควรสูงขึ้นเกิน 1 g/dL แนะนำให้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กต่อเนื่องตามแผนการรักษาเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กซ้ำ

6. ดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่ต้องให้ธาตุเหล็กทางเส้นเลือดในกรณีที่ไม่สามารถรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กทางปากได้ หรือรับประทานยาได้น้อย มีปัญหาการดูดซึม หรือสตรีตั้งครรภ์ที่ป่วยเป็นโรคไตต้องรักษาด้วยการฟอกไต (dialysis) ซึ่งมีความปลอดภัยในรายที่ไม่มีข้อห้าม และจะเพิ่มระดับฮีโมโกลบินได้เร็วกว่ารูปแบบรับประทานในช่วงสัปดาห์แรกหรือไตรมาสที่ 1 ของการตั้งครรภ์^{3 0}

กรณีศึกษาการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก

นาง ข สตรีตั้งครรภ์อายุ 30 ปี ครรภ์แรก หลังแต่งงานคุมกำเนิดด้วยยาเม็ดคุมกำเนิด 1 ปี สามีอายุ 34 ปี หย่าร้างกับภรรยาคนแรกมีลูกติดจากภรรยาเก่า 1 คนเพศชาย อายุ 2 ปี เรียนจบมัธยมศึกษาปีที่ 3 เคยทำงานเป็นแม่บ้านในโรงงานเอกชนเดียวกับสามี หลังแต่งงานได้ลาออกไม่ได้ทำงานและอยู่เลี้ยงลูกที่ติดมากับสามี สามียังทำงานในโรงงานเอกชนเดิม ทำงานไปเช้า-เย็นกลับทุกวัน เป็นครอบครัวเดี่ยวอยู่กัน 3 คน (นาง ข สามี และลูกที่ติดจากสามี) เป็นคนภาคอีสานทั้งคู่ ความสัมพันธ์ในครอบครัวรักใคร่กันดี ไม่มีปัญหาการทะเลาะกัน อาศัยอยู่ในอพาร์ทเมนต์ในจังหวัดและอยู่ใกล้กับโรงงานที่สามีทำงาน มีเครื่องใช้และสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน การเดินทางไปสถานที่ต่าง ๆ สะดวกและอยู่ใกล้บ้าน เช่น ตลาด ร้านค้า และสถานพยาบาล สามีเป็นผู้หารายได้คนเดียว รายได้ครอบครัวเฉลี่ยเดือนละ 25,000 บาท มีความเพียงพอในการใช้จ่าย ปฏิเสธโรคประจำตัวและโรคทางกรรมพันธุ์ หลังหยุดกินยาเม็ดคุมกำเนิดได้ 2 เดือนพบว่าประจำเดือนขาด จึงซื้อชุดตรวจครรภ์มาตรวจเองที่บ้าน ผลการตั้งครรภ์เป็นบวก เมื่อรู้ว่าตั้งครรภ์ทั้งตนเองและสามีดีใจและยอมรับการตั้งครรภ์จึงมาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน รับประทานอาหารพื้นบ้านอีสานเป็นประจำทั้ง 3 มื้อ เช้า กลางวัน และเย็น เน้นข้าวเป็นหลัก ไม่ค่อยได้รับประทานผลไม้ ก่อนการตั้งครรภ์ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ตามเทศกาล ไม่สูบบุหรี่ สามีสูบบุหรี่เป็นบางครั้งแต่ไม่สูบบุหรี่ในห้องพัก ระหว่างตั้งครรภ์ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ดื่มน้ำเย็น น้ำอัดลม น้ำอัดลมในบางโอกาส การขับถ่ายปกติ ไม่เคยเป็นโรคกระเพาะอาหารอักเสบ ไม่มีโรคผิวหนัง ออจจะระไม่มีเลือดปน

การฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์ (gestational age; GA) 11⁺¹ สัปดาห์ วันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้าย (last menstrual period; LMP) 20 มีนาคม 2566 กำหนดวันคลอด (expected date of confinement; EDC) 27 ธันวาคม 2566 น้ำหนักก่อนการตั้งครรภ์ 44 กิโลกรัม ส่วนสูง 155 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย (body mass index; BMI) 18.31 kg/m² ตรวจร่างกายทั่วไป ศีรษะ ใบหน้า คอ หัวใจ ปอด เต้านม หัวนม ผิวหนัง เปลือกตาไม่พบความผิดปกติ สัญญาณชีพปกติ ฝากครรภ์ตามนัดทุกครั้งที่ตรวจครรภ์และสัญญาณชีพปกติทุกครั้งรับประทานยา

เสริมธาตุเหล็กตามแพทย์สั่ง สัมรับประทานยาบ้างในบางครั้ง ตลอดการตั้งครรภ์ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน บันทึกรผลการฝากครรภ์ตั้งแต่ครั้งแรกถึงครั้งที่ 6 มี ดังนี้

ครั้งที่ 1 GA 11⁺¹ สัปดาห์ น้ำหนัก 44.0 กิโลกรัม BMI 18.31 kg/m² ได้รับวัคซีนบาดทะยักและคอตีบครั้งที่ 1 (dt1) เจาะเลือดตรวจหาความเข้มข้นและความผิดปกติของเม็ดเลือดแดงครั้งที่ 1 (lab1), folic acid 1x1 OD, triferdine 1x1 OD

ครั้งที่ 2 GA 16⁺⁰ สัปดาห์ น้ำหนัก 43.5 กิโลกรัม BMI 18.11 kg/m² Hct 29 vol%, Hb 10.1 g/dL, MCV 86.7, ความเปราะของเม็ดเลือดแดง (osmotic fragility; OF) และการทดสอบหาฮีโมโกลบินผิดปกติ (dichlorophenol indo-phenol precipitation; DCIP) ได้ผลลบ แพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะทุพโภชนาการและมีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ได้รับวัคซีนบาดทะยักและคอตีบครั้งที่ 2 (dt2) triferdine 1x1 OD และได้รับ ferrous fumarate 1x3 pc เพิ่ม และนัดตรวจคัดกรองดาวน์ซินโดรม (Quadruple test; Q test)

ครั้งที่ 3 GA 20⁺⁴ สัปดาห์ น้ำหนัก 44.9 กิโลกรัม BMI 18.69 kg/m², Q test ได้ผลลบ, ได้รับ ferrous fumarate 1x3 pc, calcium 1x1 OD, triferdine 1x1 OD

ครั้งที่ 4 GA 25⁺⁵ สัปดาห์ น้ำหนัก 47.8 กิโลกรัม BMI 19.90 kg/m², ได้รับ ferrous fumarate 1x3 pc, calcium 1x1 OD, triferdine 1x1 OD

ครั้งที่ 5 GA 30⁺⁴ สัปดาห์ น้ำหนัก 50.2 กิโลกรัม BMI 20.89 kg/m², ตรวจน้ำตาลในเลือด (glucose challenge test; GCT) 118 mg%, เจาะเลือดตรวจหาความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงครั้งที่ 2 (lab2) ได้รับ ferrous fumarate 1x3 pc, calcium 1x1 OD, triferdine 1x1 OD

ครั้งที่ 6 GA 33⁺⁶ สัปดาห์ น้ำหนัก 54.0 กิโลกรัม BMI 22.48 kg/m², Hct 32 vol% ได้รับ ferrous fumarate 1x3 pc, calcium 1x1 OD, triferdine 1x1 OD

การวิเคราะห์กรณีศึกษา ตลอดการฝากครรภ์ 6 ครั้ง พบว่านาง ข มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่อายุครรภ์ 11⁺¹ สัปดาห์ (ไตรมาสที่ 1) พบระดับค่า Hct 29 vol% และค่า Hb 10.1 g/dL, ค่า MCV 86.7%, OF และ DCIP มีผลลบ แสดงให้เห็นว่านาง ข ไม่ได้เป็นโรคหรือพาหะของ thalassemia เนื่องจากค่า MCV, OF และ DCIP ปกติ แต่มีค่า

Hct และ Hb ต่ำกว่าเกณฑ์ และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่อายุครรภ์ 30⁺⁴ สัปดาห์ (ไตรมาสที่ 3) พบระดับ Hct 32 vol% ค่า BMI ต่ำกว่าเกณฑ์ และรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กไม่สม่ำเสมอ นาง ข มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ถึงไตรมาสที่ 3 ซึ่งระดับ Hct ไม่ควรต่ำกว่า 33 vol% และระดับ Hb ไม่ควรต่ำกว่า 11 g/dL^{2,15} จากสถานการณ์ดังกล่าวสาเหตุการขาดธาตุเหล็กของนาง ข เนื่องจาก 1) มีน้ำหนักน้อยก่อนการตั้งครรภ์และในไตรมาสที่ 1 ค่า BMI 18.31 kg/m² ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ค่าปกติไม่ควรต่ำกว่า 18.5 kg/m²⁴ และน้ำหนักตัวนาง ข ลดลงอีกในไตรมาสที่ 1 BMI ลดลงเหลือ BMI 18.11 kg/m² ปฏิเสธอาการคลื่นไส้ อาเจียน แต่รับประทานอาหารได้น้อย 2) รับประทานอาหารได้น้อยลงจากข้อมูลน้ำหนักและ BMI ในไตรมาสที่ 2 ที่ลดลงจากไตรมาสแรก 3) นาง ข รับประทานอาหารพื้นบ้านอีสานทั้ง 3 มื้อ และเน้นข้าวเป็นหลัก ซึ่งลักษณะอาหารอีสานจะประกอบด้วยเนื้อสัตว์ค่อนข้างน้อยทำให้นาง ข ได้รับธาตุเหล็กน้อย เนื่องจากเนื้อสัตว์เป็นแหล่งอาหารที่มีธาตุเหล็กที่สำคัญและสตรีตั้งครรภ์มีความต้องการธาตุเหล็กมากกว่าสตรีที่ไม่ตั้งครรภ์ถึง 3 เท่า⁴ 4) ขณะตั้งครรภ์ นาง ข ยังดื่มกาแฟเย็น น้ำอัดลม ซึ่งจะยับยั้งการดูดซึมธาตุเหล็ก ในขณะที่รับประทานผลไม้ซึ่งจะทำให้การดูดซึมธาตุเหล็กได้น้อยลง และลิ้มรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กในบางโอกาส อาจทำให้ได้รับธาตุเหล็กไม่เพียงพอ ซึ่งในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ทั่วไปนั้น ทุกรายจะได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก นาง ข ได้รับ triferdine วันละ 1 เม็ด (ประกอบด้วยไอโอดีน 150 มิลลิกรัม ธาตุเหล็ก 60.81 มิลลิกรัม และกรดโฟลิก 0.40 มิลลิกรัม) ในการป้องกันภาวะโลหิตจาง แต่เนื่องจาก นาง ข มีภาวะโลหิตจางแพทย์จึงสั่งให้ ferrous fumarate 200 มิลลิกรัม 1x3 หลังอาหารเพิ่มเพื่อรักษาภาวะโลหิตจาง

ปัญหาทางการพยาบาลของนาง ข ที่ต้องได้รับการดูแล 1) มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก จากข้อมูลสนับสนุนที่พบว่า นาง ข มีระดับฮีโมโกลบินและระดับฮีมาโตคริตต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดทั้งในไตรมาสแรก ถึงไตรมาสที่ 3 มี MCV 86.7%, OF และ DCIP เป็นผลลบบอยู่ในเกณฑ์ปกติ 2) เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ ได้แก่ การคลอดก่อนกำหนด รกลอกตัวก่อนกำหนด ทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า จากข้อมูลสนับสนุนที่พบว่า ก่อนการตั้งครรภ์

นาง ข มีระดับ ฮีโมโกลบินและระดับฮีมาโตคริตต่ำ ทำให้มีภาวะโลหิตจาง นาง ข มีน้ำหนักตัวค่อนข้างน้อย และมี BMI อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่าปกติ 3) เสี่ยงต่อภาวะโลหิตจางในระดับรุนแรง จากข้อมูลสนับสนุนที่พบว่า นาง ข มีภาวะโลหิตจางในระดับน้อย (Hb ต่ำกว่า 10.1 g/dL) มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารพื้นบ้านอีสานที่เน้นข้าวเป็นหลัก การลิ้มรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กบางครั้ง ทำให้ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กไม่สม่ำเสมอ อีกทั้งเมื่ออายุครรภ์มากขึ้นความต้องการอาหารและธาตุเหล็กจะเพิ่มขึ้น หากพฤติกรรมการรับประทานอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กไม่ดีขึ้น นาง ข มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางในระดับรุนแรงได้

การพยาบาล การพยาบาลตามปัญหาของนาง ข สิ่งสำคัญคือ การให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจาง การส่งเสริมโภชนาการ และการให้ยาเสริมธาตุเหล็ก ดังนี้ 1) ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางที่เกิดจากการขาดธาตุเหล็ก ความหมาย สาเหตุ ความสำคัญในการรับประทานอาหารและยาเสริมธาตุเหล็ก ผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ เพื่อให้นาง ข เกิดความตระหนัก เห็นความสำคัญของการรับประทานอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กในการป้องกันและการรักษาภาวะโลหิตจางที่เกิดจากการขาดธาตุเหล็ก และป้องกันภาวะแทรกซ้อน และติดตามระดับฮีโมโกลบินและระดับฮีมาโตคริตอีกครั้งก่อนคลอด 2) ด้านโภชนาการแนะนำให้นาง ข รับประทานอาหารเนื้อสัตว์ทุกมื้ออาหารมากขึ้น และเน้นการรับประทานเนื้อสัตว์เป็นหลักแทนการรับประทานข้าวเป็นหลัก เพราะในเนื้อสัตว์เป็นแหล่งอาหารที่มีธาตุเหล็กที่สำคัญ เนื้อสัตว์ยังมีความสำคัญต่อการกระตุ้นการเจริญเติบโตของเซลล์ทารกในครรภ์ โดยแนะนำให้รับประทานเนื้อสัตว์วันละ 6-12 ช้อนข้าว กินไข่วันละ 3 ฟอง รับประทานเนื้อสัตว์ที่มีธาตุเหล็กสูง เช่น เครื่องในสัตว์ เลือด กุ้ง หอย ปู ปลา แนะนำให้รับประทานผลไม้เพิ่มเติม โดยเฉพาะผลไม้ที่มีรสเปรี้ยวตามฤดูกาลทุกมื้ออาหาร เพื่อช่วยในการดูดซึมธาตุเหล็กจากอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กได้ดีขึ้น แนะนำให้รับประทานผักสด เพราะความร้อนจะทำลายวิตามินซีที่จะช่วยในการดูดซึมธาตุเหล็กจากอาหาร แนะนำผักและผลไม้ที่มีวิตามินเอสูง เช่น ผักและผลไม้ที่มีสีเหลือง ได้แก่ ฟักทอง แครอท มะม่วงสุก มะละกอสุก วิตามินเอจะช่วยดูดซึมธาตุเหล็กได้ดีขึ้น นาง ข มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ (GCT

118 mg%) สามารถรับประทานผลไม้สุกที่มีรสหวานได้ หลีกเลี่ยงอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ เพื่อป้องกันพยาธิลำไส้ ส่วน ผักและผลไม้ที่รับประทานสดล้างให้สะอาดเพื่อป้องกัน พยาธิ แนะนำให้หลีกเลี่ยงอาหารจำพวกกาแฟ ชา น้ำอัดลม เพราะจะขัดขวางการดูดซึมธาตุเหล็ก ส่วนนม นมถั่วเหลือง หรือผลิตภัณฑ์จากนม ที่มีความจำเป็นสำหรับสตรีตั้งครรภ์ แนะนำให้หลีกเลี่ยงการดื่มพร้อมอาหารหรือหลังอาหาร เพราะจะทำให้การดูดซึมธาตุเหล็กลดลง แนะนำให้ดื่มก่อน อาหารหรือก่อนนอน 3) แนะนำการรับประทานยาเสริมธาตุ เหล็กให้สม่ำเสมอ รับประทานทุกวันให้ครบตามแพทย์สั่ง นาง ข ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก ได้แก่ triferdine และ ferrous fumarate แนะนำให้ใช้โทรศัพท์มือถือถือทำสัญญาณ เตือนการรับประทานยา เพื่อป้องกันการลืมการรับประทานยา และหากมีอาการข้างเคียงจากการกินยา เช่น ผื่นแดง ปวด ท้อง อาเจียน หายใจไม่สะดวก ให้หยุดยาแล้วกลับไปพบ แพทย์ นาง ข ได้รับยาแคลเซียม 1000 gm ทุกวันร่วมด้วย แนะนำให้หลีกเลี่ยงการรับประทานแคลเซียม นม ผลิตภัณฑ์ จากนมพร้อมยาเสริมธาตุเหล็ก เพราะจะลดการดูดซึมธาตุ เหล็ก ควรรับประทานหลังยาเสริมธาตุเหล็ก 2 ชั่วโมง หรือ รับประทานก่อนนอน แนะนำการรับประทานยาเสริมธาตุ เหล็กตามแพทย์สั่ง ไม่ควรรับประทานเกินขนาดหรือน้อยกว่า จำนวนที่แพทย์สั่ง หากลืมแนะนำให้รับประทานยาในวันถัดไป เหมือนเดิม ไม่ควรรับประทานยาเกินขนาดหากลืมรับประทาน ยาหลายวันติดต่อกัน แนะนำให้ไปพบแพทย์ และควรตรวจ ระดับฮีมาโตคริตเมื่อเจ็บครรภ์คลอด

สรุป

ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์จากการขาดธาตุ เหล็กสามารถป้องกันได้ โดยการตรวจประเมินคัดกรอง ความเสี่ยงของสตรีตั้งครรภ์และให้คำแนะนำแก่สตรี ตั้งครรภ์ ให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยาและอาหาร แหล่งอาหารที่มีธาตุเหล็กและแนะนำการรับประทาน อาหารที่ช่วยดูดซึมธาตุเหล็ก หลีกเลี่ยงอาหารที่ทำให้การ ดูดซึมธาตุเหล็กได้ไม่ดี เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจ เกิดขึ้นกับสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ การส่งเสริมภาวะ โภชนาการแก่สตรีตั้งครรภ์ทั้งในระยะก่อนการตั้งครรภ์และ ขณะตั้งครรภ์จึงมีความจำเป็นและควรให้ยาเสริมธาตุ เหล็กในระยะตั้งครรภ์ เพื่อให้มีธาตุเหล็กเพียงพอต่อความ ต้องการของร่างกาย นาง ข ได้รับการให้ความรู้และได้รับ

ยาเสริมธาตุเหล็กอย่างต่อเนื่อง แม้ระดับฮีมาโตคริตจะยังไม่ถึงเกณฑ์ แต่น้ำหนักตัวได้เพิ่มขึ้นถึง 10 กิโลกรัม และมี ดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้นจนถึงเกณฑ์ปกติ ระดับยอคมดลูก สัมพันธ์กับอายุครรภ์ และการคาดประมาณน้ำหนักทารก ในครรภ์สัมพันธ์กับอายุครรภ์และอยู่ในเกณฑ์ปกติ พยาบาลจึงมีบทบาทในการคัดกรองปัจจัยเสี่ยง การให้ ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุ เหล็กที่เพียงพอและถูกต้อง ส่งเสริมพฤติกรรมมารับ ประทานอาหารและยาเสริมธาตุเหล็กที่ถูกต้องและ เหมาะสมและติดตามระดับฮีโมโกลบินและฮีมาโตคริต อย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. Suryanrayana R, Chandrappa M, Santhuram AN, Prathima S, Sheeia SR. Prospective study on prevalence of anemia of pregnant women and its outcome: a community-based study. J Family Med Prim Care 2018; 6(4): 739–43. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc3317
2. Lertprasopsuk S, Viriyasirivet B. Prevalence and associated factors of anemia in different periods of pregnancy. TJOG 2023; 31(1): 56-63. doi: <https://doi.org/10.14456/tjog.2023.7>
3. World Health Organization (WHO). World-wide prevalence of anemia 2016-2019, WHO Global database on anemia. 2021; [cited 2023 Nov 22]. Available from: https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children
4. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. คู่มือแนวทาง ควบคุมและป้องกันภาวะโลหิตจาง. นนทบุรี: กระทรวง สาธารณสุข; 2565.
5. Babah OA, Akinajo OR, Benova L, Hanson C, Abioye Ai, Adaramoye VO, et al. Prevalence of and risk factor for iron deficiency among pregnancy woman with moderate or severe anemia in Nigeria: a cross-sectional study. BMC Pregnancy and Children 2024; 24(39): 1-16. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-06169-1>

6. James AH. Iron deficiency anemia in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2021; 138(4): 663–74. doi: 10.1097/AOG.0000000000004559
7. Juul SE, Derman J, Auerbach M. Perinatal iron deficiency: implications for mothers and infants. *Neonatology* 2019; 115(3): 269–74.
8. Dalaba MA, Nonterah EA, Chatio ST, Adoctor JK., Watson D. Barker M, Ward KA, Debpuur C. Culture and community perceptions on diet for maternal and child health: a qualitative study in rural northern Ghana. *BMC Nutrition* 2021; 7(36): 1-10. <https://bmcnutr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40795-021-00439-x>
9. Ramulondi M, Wet H, Ntuli NR. Traditional food taboos and practices during pregnancy, postpartum recovery, and infant care of Zulu women in northern KwaZulu-Nata. *J Ethnobiol Ethnomed* 2021; 17(15): 1-19. doi.org/10.1186/s13002-021-00451
10. จรินทร์ทิพย์ สมประเสริฐ, จีรพรรณ โพธิ์สุวรรณกุล. บรรณาธิการ. ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลิฟวิ่ง; 2565.
11. El-Kholy AA, El Kholy EA, Al Abdulathim MA, AH, Dafaalla Karar HA, Bushara MA, Khaled Abdelaal, Sayed R. Prevalence and associated factors of anemia among pregnant women and the impact of clinical pharmacist counseling on their awareness level: a cross-sectional study. *Saudi Pharm J* 2023; 31(8): 1-9.
12. Lin L, Wei Y, Zhu W, Wang C, Su R, Feng H, et al. Prevalence, risk factors and associated adverse pregnancy outcomes of anemia in Chinese pregnant women: a multicenter retrospective study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018; 18(111): 1-8. doi: 10.1186/s12884-018-1739-8.
13. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Anemia in pregnancy: ACOG practice bulletin summary, number 233. *Obstet Gynecol* 2021; 138(2): 317–19.
14. Vural T, Toz E, Ozcan A, Biler A, Ileri A, Inan AH. Can anemia predict perinatal outcomes in different stages of pregnancy. *Pak J Med Sci* 2016; 32(6): 1354-59. doi: 10.12669/pjms.326.11199.
15. Cunningham FG, Leveno KJ, Gilstrap LC, Westrom KD. Williams's obstetrics. 25th ed. New York: McGraw-Hill; 2018.
16. อัจฉรา พานิชพงศ์พันธุ์. ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ที่มาครรภ์ในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. รายงานการวิจัย. นนทบุรี: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
17. Finkelstein JL, Kurpad AV, Bose B, Thomas T, Srinivasan K, Duggan C. Anemia and iron deficiency in pregnancy and adverse perinatal outcomes in Southern India. *Eur J Clin Nutr* 2020; 74(1): 112-25.
18. Mir MK, Yousaf S, Ilyas A, Tahir S. Maternal anemia is a risk factor for low birth weight babies at term. *Pakistan J Med Heal Sci* 2016; 10 (3): 741–3.
19. Rahmati S, Delpishe A, Azami M, Ahmadi MRH, Sayehmiri K. Maternal anemia during pregnancy and infant low birth weight: a systematic review and meta-analysis. *Int J Reprod Biomed* 2017; 15(3): 125–34.
20. กัญญาณี อุดอ้าย, จุพร ใจเคลื่อนไหว, อิศรา หรรษาวงศ์, ปวีณา พังสุวรรณ. ผลของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่ไตรมาสต่างๆต่อการเกิดทารกแรกคลอดครบกำหนดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลแพร์. *วารสารโรงพยาบาลแพร์* 2021; 29 (2): 88-101.
21. Debella A, Eyeberu A, Getachew T, Atnafe G, Geda B, Dheresa M. Perinatal outcomes in anemic pregnant women in public hospitals of eastern Ethiopia. *Int Health* 2023; 15(3): 274–80. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihac021>.
22. มณีรัตน์ พัฒนสมบัติสุข, สุวรรณ กอวิวัฒนาการ, ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซีดในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในจังหวัดยะลา. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์* 2564; 13(1): 56-72.

23. จิตตระการ ศุภรัตน์, ศิวีไลซ์ วนรัตน์วิจิตร. ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของสตรีตั้งครรภ์ที่รับบริการฝากครรภ์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2559; 10(1): 1-7.
24. วราภรณ์ ปู่วัง. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่คลอดโรงพยาบาลหนองคาย. วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา 2563; 3(1): 18-27.
25. Angraini DI, Sulastri D, Hardisman H, Yusrawati Y. Angraini model an effort to early detection of chronic energy deficiency in pregnancy. KEMAS 2023; 19 (1): 102-12.
26. Laisser R, Woods R, Bedwell C, Kasengele C, Nsemwa L, Kimaro D, et al. The tipping point of antenatal engagement. BMJ Sex Reprod Health 2022; 31: 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2021.100673>
27. แวนูริยะห์ แวปือราเอ็ง, วรางคณา ชัชเวช, สุรีย์พร กฤษเจริญ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารและยาเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ 2562; 11(3): 15-28.
28. Pasaribu RD, Aritonang E, Sudaryti E, Zuska F. Anemia in Pregnancy: study phenomenology. Port J Public Health 2024; 42: 1-14. doi:10.1159/000534708
29. สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนานามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560-2569). 2562; [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อ 21 เมษายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <http://plan.psru.ac.th/index.php?module=policy&id=225>.
30. Pavord S, Daru J, Prasannan N, Robinson S, Stanworth S, Girling J, BSH Committee. UK guidelines on the management of iron deficiency in pregnancy. Br J Haematol 2020; 188(6): 819-30.
31. Namazi A, Alizadeh S. Health knowledge of pregnant women on anemia and its complication in pregnancy. J Holist Nurs Midwifery 2016; 26 (2): 98-106.
32. Seaharattanapatum B, Sinsuksai N, Phumonsakul S, Chansatitporn N. Effectiveness of balanced diet-iron supplement program among pregnant women with anemia: a quasi-experimental study. Pacific Rim Int J Nurs Res 2021; 25(4): 653-65.

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำเหลืองรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด: กรณีศึกษา (การเขียนบันทึกทางการพยาบาลแบบ Focus charting)

งามเอก ลำมะนา อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเฉลิมกาญจนา

จารุณี เทียบโพธิ์ Nutritionist specialist, Independent Scholar.

จิตรลดา ถาวรกุล อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

กุลินทร์ คำแน่น อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเฉลิมกาญจนา

ปณาลี ลำมะนา พยาบาลวิชาชีพ แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

บทคัดย่อ

Chylothorax (หรือ chylous effusion) คือการสะสมของน้ำเหลือง หรือไคล์ (chyle) ในช่องเยื่อหุ้มปอดเนื่องจากการอุดตันหรือการหยุดชะงักของท่อทรวงอกหรือท่อน้ำเหลืองที่สำคัญ ซึ่งเป็นภาวะที่พบได้น้อยแต่มีผลร้ายแรง หากไม่ได้รับการวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว และให้การรักษอย่างเหมาะสม สาเหตุมักเกิดขึ้นจากภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัด และกลุ่มโรคที่เกิดขึ้นเอง จากโรคมะเร็ง หรือ การติดเชื้อ เช่น วัณโรค และ ไม่ทราบสาเหตุ วิธีการวินิจฉัย คือ การวินิจฉัยไตรกลีเซอไรด์และไคโลไมครอนในน้ำเยื่อหุ้มปอด การรักษาแบ่งออกเป็น การรักษาแบบไม่ผ่าตัดเพื่อลดการรั่วของไคล์ การจำกัดการบริโภคไขมัน หรือลดการผลิตไคล์โดยใช้ยา และการรักษาด้วยการผ่าตัด ซึ่งขึ้นอยู่กับการตอบสนองต่อการรักษาแบบไม่ผ่าตัด

บทความนี้นำเสนอกรณีศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะ chylothorax ที่มารับบริการในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ขณะให้การพยาบาลผู้ป่วย การสอบถามจากผู้ปกครอง/ผู้ดูแล และการทบทวนเอกสารการดูแลผู้ป่วย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยและผู้ดูแลยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องโรค แนวทางการรักษา และการดูแลตนเอง ซึ่งเป็นเรื่องที่เขาใจได้ยากสำหรับผู้ป่วย เนื่องจากเกี่ยวข้องกับพยาธิสรีรวิทยาของการรั่วไหลของไคล์และส่งผลกระทบต่อระบบต่างๆของร่างกาย จากปัญหาดังกล่าวนี้น พยาบาลเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการประเมินภาวะสุขภาพให้สอดคล้องกับภาวะสุขภาพ การเจ็บป่วยของผู้ป่วยอย่างครอบคลุม และวางแผนให้การพยาบาลที่เหมาะสมร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่อง และป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ โดยได้นำเสนอการเขียนบันทึกทางการพยาบาลแบบ Focus charting ซึ่งเป็นการบันทึกข้อมูลแบบชี้เฉพาะถึงเรื่องสำคัญเกี่ยวกับสภาวะสุขภาพปัจจุบันของผู้ป่วยระหว่างทีมสหวิชาชีพ ส่งผลให้การดูแลรักษาผู้ป่วยมีความต่อเนื่องและมีคุณภาพเพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: ภาวะน้ำเหลืองรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด, การพยาบาล, การเขียนบันทึกทางการพยาบาลแบบ focus charting

Nursing Care of Patient With Chylothorax: Case Study (Focus Charting Nursing Document Writing)

Ngarmeak Lammana (M.N.S.), Lecturer, Faculty of Nursing Chalermkarnchana University.

Charunee Thiabpho (Ph.D.), Nutritionist specialist, Independent Scholar.

Jitlada Thawornkul (M.S.), Lecturer Faculty of Nursing Assumption University.

Kulinthorn Khamnan (M.P.H.), Lecturer, Faculty of Nursing Chalermkarnchana University.

Panalee Lammana (B.N.S.), Registered Nurse, Thammasat University Hospital.

Abstract

Chylothorax (or chylous effusion) is the accumulation of lymph or chyle in the pleural space due to blockage or disruption of the important thoracic or lymphatic ducts. This is a rare condition but has serious consequences if not received diagnosis and appropriate treatment promptly. The most common causes are complications of surgery, spontaneous diseases, others from diseases and unknown causes. The diagnostic method is the diagnosis of triglycerides and chylomicrons in the pleural fluid. Treatment divided into non-surgical treatment to reduce chyle leaks, limited fat intake or reducing chyle production using medications and surgical treatment, that depended on the response to non-surgical treatment.

This article presents case study of a patient with chylothorax who was admitted at the surgical ward (Government university hospital). Data collected from interviewed while providing nursing care to patient, inquiry from parent/caregiver and reviewed patient care documents. The results of the study found that 19 years old female patient and caregiver were lack of knowledge and understanding about the disease, treatment guidelines and self-care. These problems were difficult for patients to understand due to the pathophysiology of chyle leakage and affects various body systems. Nurses can do accurately assess the patient's health status, prepared the appropriate nursing care plan with the multidisciplinary team so that patient and her parents can take care themselves continuously to prevent complications. In this case, focus charting of nurse notes was presented, to record of specific information on important items regarding the patient's current health condition between the multidisciplinary team. As a result, This had been continuously and increasing quality of patient caring.

Keywords: Chylothorax, nursing care, Focus charting

บทนำ

ภาวะน้ำเหลืองรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด (Chylothorax) คือการสะสมของไคล์ (chyle) หรือน้ำเหลืองในช่องเยื่อหุ้มปอด ไคล์ (chyle) เป็นของเหลวในร่างกาย มีสีกาลายนํ้านม ประกอบด้วยน้ำเหลือง (lymph) ไขมัน หรือ กรดไขมันอิสระ (fatty acid) เกิดขึ้นในระบบน้ำเหลืองของลำไส้เล็ก¹ เมื่อไคล์ (chyle) รั่วเข้าไปในช่องเยื่อหุ้มปอดเรียกว่า chylothorax² ซึ่งเป็นภาวะที่พบได้น้อยแต่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยในหลายด้าน เช่น ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น เป็นต้น Porcel, JM. et al ได้ทำการศึกษาลักษณะทางคลินิกของ chylothorax จากฐานข้อมูลระหว่างประเทศ โดยศึกษาย้อนหลังจากบันทึกทางการแพทย์ของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น chylothorax ที่ศูนย์ 12 แห่งทั่วยุโรป อเมริกา และ แอฟริกาใต้ ตั้งแต่ปี 2009–2021 ทุกช่วงอายุ จำนวน 203 ราย พบว่าภาวะ chylothorax มักเกิดขึ้นหลังการผ่าตัดหลอดอาหารร้อยละ 3.2 การผ่าตัดหัวใจและหลอดเลือดน้อยกวาร้อยละ 5 และการผ่าตัดมะเร็งปอดน้อยกวาร้อยละ 2³ การรักษาผู้ป่วยภาวะ chylothorax ใช้วิธีการรักษาแบบประคับประคอง และการผ่าตัดโดยพิจารณาจากสาเหตุเป็นหลัก^{4,5} จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของทีมสหวิชาชีพทางด้านสุขภาพ

พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด จึงต้องมีทักษะในการให้การพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะโรคตามแผนการรักษาของแพทย์และทีมสุขภาพ โดยใช้หลักการของกระบวนการพยาบาล (nursing process) ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ (assessment), การวินิจฉัยการพยาบาล (nursing diagnosis), การวางแผนการพยาบาล (planning), การปฏิบัติการพยาบาล (implementation) และการประเมินผล (evaluation) นอกจากนี้การเขียนบันทึกทางการพยาบาลก็มีความสำคัญเช่นเดียวกัน เพราะเป็นการส่งต่อการดูแลระหว่างทีมสุขภาพ เนื่องจากผู้ป่วยต้องได้รับการทำหัตถการต่างๆ ในการรักษา ต้องนอนโรงพยาบาลนาน พบว่าการเขียนบันทึกทางการพยาบาลซ้ำซ้อนไม่เน้นจุดที่สำคัญ ซึ่งไม่เกิดประโยชน์ เกิดความเบื่อหน่ายในการเขียน โดยที่ปัจจุบันนี้วิธีการเขียนบันทึกทางการพยาบาลแบบ Focus charting เป็นการบันทึกข้อมูลแบบชี้เฉพาะถึงเรื่องสำคัญเกี่ยวกับสภาวะสุขภาพปัจจุบันของผู้ป่วย การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามเป้าหมาย (goal/outcome) ที่กำหนด และการตอบสนองต่อการดูแล

รักษาที่ให้กับผู้ป่วย (evaluation) การบันทึกลักษณะนี้เป็นการสะท้อนการทำงานของพยาบาลที่ใช้กระบวนการพยาบาล มีการแยกส่วนที่เป็นประเด็นสำคัญ (focus list) ทำให้ง่ายต่อการหาข้อมูลสำคัญหรือประเด็นปัญหาของผู้ป่วย และเป็นการสื่อสารข้อมูลสำคัญระหว่างทีมผู้ดูแล ส่งผลให้การดูแลรักษาผู้ป่วยมีความต่อเนื่องและมีคุณภาพเพิ่มขึ้น⁶

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอกรณีศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะ chylothorax เนื้อหาประกอบด้วยความหมายสาเหตุ ลักษณะทางคลินิก การวินิจฉัยโรค วิธีการรักษา และบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย ตลอดจนการเขียนบันทึกทางการพยาบาลที่สอดคล้องตามความต้องการการพยาบาล (nursing need) แบบ Focus charting รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ให้พยาบาลผู้ป่วย การสอบถามจากผู้ป่วย/ครอบครัว และการทบทวนเอกสารการดูแลผู้ป่วย โดยได้รับอนุญาตจากผู้ปกครอง แพทย์เจ้าของไข้ และผู้ป่วย ซึ่งข้อมูลทั้งหมดจะถูกนำเสนอโดยไม่เปิดเผยชื่อ นามสกุล หรือข้อความที่สามารถชี้เฉพาะถึงตัวผู้ป่วย ผลจากการศึกษาสามารถนำมาใช้ประโยชน์สำหรับพยาบาลและทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วย และเป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้าของนักศึกษาพยาบาลและวิชาชีพที่เกี่ยวข้องต่อไป

เนื้อหา

ความหมาย

ภาวะน้ำเหลืองรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด (Chylothorax) คือ ภาวะที่มีความผิดปกติของระบบทางเดินน้ำเหลือง (lymphatic system) ส่งผลให้มีการรั่วของไคล์ (chyle) ออกมาในช่องเยื่อหุ้มปอด

สาเหตุ

สาเหตุของความผิดปกติมักเป็นความผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการบาดเจ็บของทางเดินน้ำเหลืองจากการผ่าตัด โดยพบได้ร้อยละ 3-6 และคิดเป็นร้อยละ 25-50 ของผู้ป่วย chylothorax ทั้งหมด ส่วนสาเหตุอื่นๆพบว่าการเกิดจากการมีพยาธิสภาพที่ส่งผลต่อทางเดินน้ำเหลือง หรือ โรคของทางเดินน้ำเหลือง ได้แก่ โรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง โรคตับแข็ง โรควัณโรค โรคเซลล์กล้ามเนื้อเรียบผิดปกติในปอด (lymphangioleiomyomatosis) และความผิดปกติแต่กำเนิดของทางเดินน้ำเหลือง เป็นต้น⁷⁻⁹

ภาวะน้ำเหลืองรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดที่เกิดขึ้นเองโดยไม่ทราบสาเหตุ ได้แก่ ภาวะน้ำเหลืองรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดแต่กำเนิด (congenital chylothorax) พบได้ในทารกแรกเกิด เกิดจากความเสียหายของท่อทรวงอกภายหลังการผ่าตัดหัวใจ การบาดเจ็บจากการคลอด หรือการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดแดงใหญ่ สาเหตุอื่นๆของ chylothorax ที่เกิดขึ้นเองรวมถึงโรคอะไมลอยด์โดซิส/ซาร์คอยโดซิส (amyloidosis/sarcoidosis) โรคของหลอดเลือด superior vena cava และ โรคหลอดเลือดของทรวงอกโป่งพอง (thoracic aortic aneurysm) วัณโรค (tuberculosis) โรคเบเซ็ท (Behçet disease) และโรคกอรัม (Gorham-Stout disease)²

ลักษณะทางคลินิก

ปกติร่างกายมีการสร้างไคล์ (chyle) ประมาณ 4 ลิตร/วัน หรือ 100 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/วัน โดยส่วนประกอบของไคล์ (chyle) ใน 100 มิลลิลิตรประกอบด้วย พลังงาน (energy) 20 กิโลแคลอรี (kcal), ไขมัน (total fat) 0.4–3 กรัม (g), โคลเลสเตอรอล (total cholesterol) 0.17–0.57 มิลลิโมล (mmol), ลิมโฟไซต์ (lymphocytes) 400–700 ล้านเซลล์/มิลลิลิตร, โปรตีน (total protein) 2.21–6 กรัม (g), อัลบูมิน (albumin) 1.2–4.1 กรัม (g), น้ำตาล (sugar) 40–200 กรัม (g), ความเป็นกรดต่าง (pH) >7 และ อิเล็กโตรไลต์ (electrolytes) เช่นเดียวกับใน plasma⁹

ถ้ามีภาวะ chylothorax ที่มีขนาดใหญ่ มีการสูญเสียไคล์ (chyle) จำนวนมาก จะส่งผลให้เกิด hypovolemia, hemodynamic instability, electrolyte imbalances ลักษณะเป็น hyponatremia, hypocalcemia และมี metabolic acidosis anemia ได้ นอกจากนี้การสูญเสียไคล์ (chyle) เป็นเวลานานจะส่งผลให้เกิดการสูญเสียโปรตีน ได้แก่ แอลบูมิน (albumin), ไฟบริโนเจน (fibrinogen), อิมมูโนโกลบูลิน (immune globulin) และเอนไซม์ เช่น ไลเปส (lipase) อะไมเลส (amylase) และ alanine aminotransferase รวมถึงการสูญเสียไขมันและวิตามินโดยเฉพาะวิตามินที่ละลายในไขมัน⁹ สำหรับผลกระทบต่อภูมิคุ้มกันคือ ทำให้มีการลดลงของจำนวน T cell และ มีการเพิ่มขึ้นของ B lymphocytes การลดลงของระดับ antibody และ gamma globulins ในขณะที่ไม่มีผลต่อระดับ complement และการทำงานของ granulocyte ซึ่งส่งผลต่อ

โอกาสเพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อแบคทีเรียและไวรัส⁹

การวินิจฉัยภาวะ Chylothorax

ในผู้ป่วยที่สงสัยภาวะ chylothorax จะได้รับการตรวจวิเคราะห์ของเหลวในเยื่อหุ้มปอด ซึ่งต้องมีการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธี thoracentesis คือการเจาะหน้าอกเพื่อนำของเหลวในช่องเยื่อหุ้มปอดไปวิเคราะห์ทางกายภาพและทางเคมีซึ่งจะพบลักษณะของเหลวเป็นสีขาวคล้ายนม (milky appearance) มีระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) >110 มิลลิกรัม/เดซิลิตร (มก./ดล.) และไขมันคอเลสเตอรอล (cholesterol) < 200 มก./ดล. หรืออัตราส่วนของ cholesterol ต่อ triglyceride <1 ในรายที่ระดับ triglyceride อยู่ระหว่าง 50–110 มก./ดล. ถ้าพบร่วมกับจำนวน B lymphocytes ที่เพิ่มขึ้นมากกว่า 5,000/ดล. จะช่วยยืนยันการวินิจฉัย อย่างไรก็ตามถ้าไขมัน triglyceride <50 มก./ดล. จะสามารถวินิจฉัยแยกโรคนี้ได้ ทั้งนี้ในผู้ป่วยที่มีภาวะทุพโภชนาการมาก หรือ งดอาหารมาเป็นเวลานาน อาจมีค่าไขมัน triglyceride ต่ำกว่าปกติได้ ทำให้การวินิจฉัยแยกโรคผิดพลาดได้⁹⁻¹⁰

วิธีการรักษา

การรักษา chylothorax มักให้การรักษาตามสาเหตุ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดหรือหยุดการรั่วของไคล์ (chyle) ร่วมกับการให้โภชนาการบำบัดที่เหมาะสม โดยพิจารณาให้การรักษาแบบไม่ผ่าตัดก่อน แล้วจึงพิจารณาให้การรักษาแบบผ่าตัดตามข้อบ่งชี้^{5,9}

การรักษาแบบไม่ผ่าตัด

การรักษาแบบไม่ผ่าตัดมีเป้าหมายเพื่อลดการรั่วของไคล์ (chyle) ระบายน้ำออกจากเยื่อหุ้มปอด และป้องกันภาวะแทรกซ้อน (ภาวะทุพโภชนาการ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และภูมิคุ้มกันถูกกด) วิธีการนี้มักใช้เป็นอันดับแรกในผู้ป่วยที่มีอัตราการรั่วของไคล์ (chyle) น้อยกว่า 500 มล./วัน และสัมพันธ์กับอัตราการปิดเองตามธรรมชาติของรูรั่ว⁴

1.1 การเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis) การเริ่มรักษาแบบไม่ผ่าตัดในผู้ป่วยที่มีอาการ ใช้วิธีการใส่ท่อระบายทรวงอกเพื่อระบายไคล์ (chyle) ออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ทำให้ปอดขยายตัวและลดความดันในช่องอก ซึ่งจะช่วยให้การหายใจดีขึ้น ลดน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดและปิดรูรั่ว

1.2 การจำกัดปริมาณการบริโภคไขมัน: เพื่อลดการรั่วของไคล์ (chyle) ควรเริ่มจำกัดปริมาณไขมันทางปากหรือเริ่มให้ไขมันทางลำไส้ ผลกระทบของการได้รับไขมันทางปากต่อปริมาณการรั่วของไคล์ (chyle) นั้นแตกต่างกันไปในผู้ป่วยแต่ละคน และในแต่ละวัน ดังนั้นนักกำหนดอาหารควรวางแผนและปรับเปลี่ยนโภชนาการทุกวัน ของเหลวใส (เช่น น้ำเปล่า น้ำผลไม้ เครื่องดื่มบำรุงสุขภาพ) ได้รับการยอมรับว่าไม่เพิ่มปริมาตรการรั่วของไคล์ (chyle) เนื่องจากอาหารที่ปราศจากไขมันหรือไขมันต่ำที่ได้รับทางปากนั้นไม่ร่อย จึงไม่ควรจำกัดสารอาหารที่ได้รับทางปาก (วิตามินที่ละลายในไขมัน แร่ธาตุที่จำเป็น) เพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีประทุกันได้น้อยอยู่แล้ว โดยการให้บริโภคทางปากอาจให้อาหารที่มีไขมันต่ำนาน 4-6 สัปดาห์ ลดอาหารที่มีไขมันสายโซ่ยาว (long chain triglycerides; LCTs) น้อยกว่า 10 กรัม/ลิตร (g/L) เพิ่มไขมันสายโซ่ขนาดกลาง (medium chain triglycerides; MCTs) ประมาณ 15% ซึ่งมีจำหน่ายทั่วไปในรูปแบบของเหลวหรือแคปซูล ไตรกลีเซอไรด์สายโซ่ขนาดกลาง (MCTs) สามารถผ่านไปยังหลอดเลือดดำพอร์ทัล (portal vein) โดยตรง ช่วยลดการก่อตัวของไคล์ (chyle) แต่ก็มีรายงานถึงการถ่ายอุจจาระที่มีไขมันปนออกมา (steatorrhea) อาการท้องเสียเล็กน้อย และระดับคอเลสเตอรอลในเลือดเพิ่มขึ้นเมื่อได้รับในปริมาณที่สูงขึ้น เช่นเดียวกับในกรณีของภาวะไขมันในเลือดสูงที่มีอยู่ก่อนแล้ว^{4,9}

1.3 การให้ยา Octreotide/Somatostatin: Octreotide เป็นสารสังเคราะห์ที่ออกฤทธิ์นานของ somatostatin ออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของอวัยวะต่างๆ รวมถึงตับ ตับอ่อน และต่อมใต้สมอง (pituitary gland) ตลอดจนระบบประสาทส่วนกลางและระบบทางเดินอาหาร ยับยั้งการหลั่งฮอร์โมนหลายชนิด ยับยั้งการเคลื่อนไหวของระบบทางเดินอาหารและการผลิตกรดในกระเพาะอาหาร โดยการหลั่งเอนไซม์จากตับอ่อน หลังน้ำดี และของเหลวจากลำไส้ใหญ่ octreotide อาจให้ทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่อง (6 มก./วัน). หรือ ฉีดเข้าชั้น subcutaneous (SC) ได้ (50 - 100 mcg ทุก 8 ชั่วโมง) ในผู้ป่วยส่วนใหญ่การรั่วของไคล์ (chyle) ลดลงอย่างมากในช่วงสัปดาห์แรกของการรักษา ดังนั้นควรให้ยาเป็นเวลา 1 ถึง 2 สัปดาห์ โดยทั่วไปแล้ว Octreotide ใช้ได้ผลดี อาจเกิดผลข้างเคียงที่ไม่รุนแรงและเกิดขึ้นชั่วคราว ได้แก่ ตะคริว คลื่นไส้ ท้องร่วง อุจจาระเป็นไขมัน ท้องอืด ตับและไตเสื่อม น้ำตาลในเลือดสูงเล็กน้อย (เกี่ยวข้องกับการยับยั้ง

การหลั่งอินซูลิน) และภาวะพร่องไทรอยด์^{4-5,10} อัตราความสำเร็จในการใช้การรักษาแบบไม่ผ่าตัดนี้มีตั้งแต่ร้อยละ 16 - 75 สำหรับการรั่วของไคล์ (chyle) ปริมาณน้อย⁴ (น้อยกว่า 1,000 มล./วัน) อย่างไรก็ตามการรั่วของไคล์ (chyle) ปริมาณมาก (มากกว่า 1,000 มล./วัน) อัตราความสำเร็จในการรักษาจะต่ำ⁴

1.4 การให้สารอาหารทางหลอดเลือด: ควรพิจารณาให้สารอาหารทางหลอดเลือด (parenteral nutrition) หากทางเลือกในการรักษาอื่นไม่ได้ผล และผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ สารอาหารทางหลอดเลือดจะช่วยฟื้นฟูร่างกายจากการขาดสารอาหารและช่วยปรับสมดุลของเมตาบอลิซึมที่เสียไป หรือพร่องจากการรั่วของไคล์ (chyle) เป็นเวลานาน โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมของผู้รับบริการและผู้ดูแล เพื่อลดความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการให้สารอาหารทางหลอดเลือด ได้แก่ การติดเชื้อ ทางเดินอาหารมีขนาดเล็กลง และค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น^{4,9}

การรักษาด้วยการผ่าตัด

ควรพิจารณารักษาด้วยการผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยที่ล้มเหลวจากการรักษาแบบไม่ผ่าตัด เพื่อหลีกเลี่ยงการขาดสารอาหารอย่างรุนแรง การผ่าตัดจะมีข้อบ่งชี้เมื่อ 1) ไคล์ (chyle) มากกว่า 1000 -1,500 มล./วัน หรือมีการระบายออกถึง 1,000 มล./วัน เป็นเวลา 5 วัน 2) การรั่วของไคล์ (chyle) ยังคงอยู่เป็นเวลามากกว่า 2 สัปดาห์ หรือ 3) ปริมาณการระบายออกของไคล์ (chyle) ยังคงไม่เปลี่ยนแปลงในช่วง 1 ถึง 2 สัปดาห์ การจำแนกท่อทรวงอกหรือตำแหน่งที่มีการรั่วของไคล์ (chyle) เป็นปัญหาหลักในการผ่าตัด การรักษาด้วยการผ่าตัดประสบความสำเร็จประมาณร้อยละ 90 ของผู้ป่วย แม้ว่าผู้ป่วยบางราย (ประมาณร้อยละ 11) อาจได้รับการผ่าตัดหลายครั้ง⁴

2.1 การทำหัตถการเชื่อมเยื่อหุ้มปอด (Pleurodesis): Pleurodesis คือการขจัดช่องว่างของเยื่อหุ้มปอดและป้องกันการกลับเป็นซ้ำของน้ำในเยื่อหุ้มปอด เป็นวิธีการผ่าตัดที่ได้รับการยอมรับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่เป็นเนื้องอกชนิดร้ายแรง โดยมีการสอดท่อเข้าไปในทรวงอกผ่านแผลขนาดเล็กเพื่อกำจัดของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด หัตถการอื่นๆ ได้แก่ การผูกท่อทรวงอกผ่านผิวหนัง การอุดเส้นเลือดของท่อทรวงอก หรือ การอุดต้นท่อทางเดินน้ำเหลืองสำหรับผู้ป่วยที่ให้การรักษาด้วยยาเคมี

หัตถการเหล่านี้มีความปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และมีการสอดใส่อุปกรณ์เข้าไปในร่างกายผู้ป่วยน้อยที่สุด และสามารถใช้ได้ทั้งกับภาวะน้ำเหลืองรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดที่เกิดจากการบาดเจ็บและไม่ได้เกิดจากการบาดเจ็บ

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย

พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดมากกว่าวิชาชีพอื่นๆ จึงควรมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกเริ่มโดยใช้กระบวนการพยาบาล (nursing process) ซึ่งประกอบด้วย การประเมินภาวะสุขภาพ (health assessment) การวินิจฉัยการพยาบาล (nursing diagnosis) การวางแผนการพยาบาล (planning) การปฏิบัติการพยาบาล (implementation) และการประเมินผลการพยาบาล (evaluation) ซึ่งจะช่วยให้อาสาสมัครสามารถวางแผนและให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำเหลืองรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดได้อย่างถูกต้องและครอบคลุม¹¹⁻¹²

การประเมินภาวะสุขภาพ เป็นขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ เพื่อค้นหาปัญหาทางด้านสุขภาพหรือความต้องการของผู้ป่วย ตลอดจนปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ประกอบด้วย ข้อมูลอัตนัย (subjective data) ได้แก่ การซักประวัติ การสัมภาษณ์ และ ข้อมูลปรนัย (objective data) ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ ข้อมูลจากรายงานหรือเวชระเบียนของผู้ป่วย เป็นต้น ซึ่งพยาบาลจะต้องศึกษาอย่างละเอียดตั้งแต่แรกเริ่มผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

การวินิจฉัยการพยาบาล คือการนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย มาจัดหมวดหมู่วิเคราะห์ แล้วกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล ซึ่งข้อวินิจฉัยการพยาบาลอาจมีความแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละราย จากการทบทวนวรรณกรรม ข้อวินิจฉัยการพยาบาลผู้ป่วยภาวะน้ำเหลืองรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดมีหลายข้อ ยกตัวอย่างได้แก่¹³⁻¹⁴

1. มีภาวะทุพโภชนาการ เนื่องจากมีการรั่วของไคล์ (chyle) ในช่องเยื่อหุ้มปอด
2. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อระบาย ทรวงอกเป็นเวลานาน ได้แก่ ปอดแฟบ ข้อไหล่ติดแข็ง
3. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง

4. ปวดกระดูกโดยไม่ทราบสาเหตุ และปวดภายหลังจากการทำหัตถการ (rib segmental resection biopsy)

5. เสี่ยงต่อการติดเชื้อเนื่องจากการทำหัตถการ และการให้อาหารทางหลอดเลือด

6. ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง

7. วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและอาการที่เป็นอยู่

8. วางแผนการจำหน่าย

การวางแผนการพยาบาล เป็นการกำหนดวิธีปฏิบัติการพยาบาลเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยตามที่ได้ให้การวินิจฉัยการพยาบาลไว้ ขั้นตอนของการวางแผนการพยาบาล ประกอบด้วย การจัดลำดับความสำคัญของข้อวินิจฉัยการพยาบาล การกำหนดเป้าหมายของการพยาบาล เกณฑ์การประเมินผลการพยาบาลหรือผลลัพธ์ที่คาดหวัง และการกำหนดกิจกรรมการพยาบาลอย่างครอบคลุมองค์รวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ ของผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ¹¹

การปฏิบัติการพยาบาลเป็นการนำแผนการพยาบาลที่ได้วางไว้ไปปฏิบัติจริงกับผู้ป่วย เพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพซึ่งนอกจากการปฏิบัติการพยาบาลแล้ว ขั้นตอนที่สำคัญหลังจากการปฏิบัติการพยาบาล คือ ต้องเขียนบันทึกทางการพยาบาล ซึ่งการเขียนบันทึกทางการพยาบาลที่มีคุณภาพมีความสำคัญต่อการปฏิบัติการพยาบาลและยังเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารกับบุคลากรในทีมสุขภาพตลอดจนใช้เป็นหลักฐานทางกฎหมายได้¹¹

การประเมินผลเป็นขั้นตอนติดตามการปฏิบัติการกิจกรรมการพยาบาล และพิจารณาว่าเป็นไปตามผลลัพธ์ที่กำหนดไว้หรือไม่และข้อมูลที่ได้จากการประเมินช่วยในการปรับแผนการให้การพยาบาลอย่างต่อเนื่อง¹¹

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 19 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย สถานภาพ โสด กำลังศึกษาระดับอุดมศึกษาชั้นปีที่ 1

อาการสำคัญ: ผู้ป่วยภาวะ Chylothorax ไม่ทราบสาเหตุ ส่งตัวจากโรงพยาบาลประจำจังหวัดเพื่อรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง (12 พ.ค. 2566)

ประวัติความเจ็บป่วยปัจจุบัน:

11 เดือน ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยติดเชื้อโรค COVID-19 ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลสนาม แพทย์แจ้งว่ามีน้ำในปอดเล็กน้อย ไม่ได้แจ้งว่าปอดข้างใด หลังจากนั้นไม่ได้ตรวจติดตามต่อเนื่อง ผู้ป่วยไม่ได้มีอาการผิดปกติใด

3 เดือน ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการเหนื่อยมากขึ้น เหนื่อยแม้กระทั่งเวลานอนอยู่เฉยๆไม่ได้ทำอะไร มีอาการแน่นหน้าอก เป็นเวลานานหายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น ไม่ไอ ไม่มีเสมหะ ไม่มี pleuritic chest pain ไม่มีไข้ มีประวัติ น้ำหนักลดจาก 40 เหลือ 32 กิโลกรัม ใน 4 เดือน ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลเฉพาะทางโรคทรวงอก แพทย์วินิจฉัย chylothorax และส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐตามความต้องการของครอบครัว หลังจากนั้นส่งต่อโรงพยาบาลประจำจังหวัดตามสิทธิการรักษา

ปฏิสธการคลำพบก้อน ปฏิสธ TB contact ก่อนหน้านี้ ช่วงเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 – ปีที่ 6 สามารถวิ่งได้ เหนื่อยกว่าเพื่อนเมื่อเปรียบเทียบกับกัน

ประวัติความเจ็บป่วยในอดีต:

ปฏิสธโรคประจำตัว อุบัติเหตุ การแพ้อาหารและยา ไม่เคยใช้สารเสพติด เคยสูบบุหรี่นานๆครั้ง เป็นเวลา 1-2 ปี ในช่วงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

อาการแรกเริ่ม

สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.6°C, ชีพจร 110 ครั้ง/นาที, อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 101/72 มิลลิเมตรปรอท, ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (oxygen saturation; O₂ sat) 97%

ผู้ป่วย Lt. chylothorax ไม่ทราบสาเหตุ ส่งตัวจากโรงพยาบาลประจำจังหวัด (12 พ.ค. 2566) เพื่อเข้ารับการผ่าตัด rib 6th – 8th segmental resection biopsy

มารับผู้ป่วย on Lt. percutaneous drainage 2 สาย มี discharge สีขาวขุ่นคล้ายนมทั้ง 2 สาย (ปริมาณ 160 และ 200 ml) มีอาการเหนื่อย ช่วยเหลือตัวเองได้น้อย

การประเมินภาวะสุขภาพ ตามแนวคิดแบบแผนสุขภาพของมาร์จอรี่ กอร์ดอน (Marjory Gordon) 11 แบบแผน สรุปได้ดังนี้

แบบแผนการดำเนินชีวิต

ผู้ป่วยนอนหลับวันละ 6-8 ชั่วโมง (23.00-07.00 น.) ขับถ่ายปกติ รับประทานอาหารไม่ค่อยตรงเวลา เนื่องจากเรียนหนังสือและทำการบ้าน เมื่อรู้สึกเหนื่อยหรืออ่อนเพลีย จะดื่มน้ำปั่น หรือ กาแฟ ไม่ค่อยได้ออกกำลังกายเนื่องจากมีเรียนทุกวัน ผู้ป่วยพักหอพักใกล้มหาวิทยาลัย เมื่อกลับถึงหอพักก็มักจะนอน

- ด้านการรับรู้ ประกอบด้วย 3 ด้านได้แก่ การรับรู้และการดูแลสุขภาพ ด้านสติปัญญา ด้านการรับรู้ตนเอง และอัตมโนทัศน์

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี รับทราบเกี่ยวกับโรคและการเจ็บป่วยของตนเอง รู้สึกเหนื่อย เพลีย ไม่มีแรงและเจ็บหน้าอก เวลาพลิกตะแคงตัว วิตกกังวลเรื่องโรคที่เป็นว่ารักษามานานแล้วยังไม่หาย กังวลเรื่องขาดเรียนเป็นเวลานาน ผู้ป่วยได้ทำเรื่องลาพักการศึกษาไปแล้ว

- ด้านกิจวัตรประจำวัน ประกอบด้วย 5 ด้านได้แก่ กิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย อาหารและการเผาผลาญอาหาร การพักผ่อนนอนหลับ เพศและการเจริญพันธุ์ และการขับถ่าย

ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ เหนื่อยง่ายแม้กระทั่งเวลานอนอยู่เฉยๆไม่ได้ทำอะไร ผู้ป่วยไม่ได้ออกกำลังกาย ช่วงเวลาที่เจ็บป่วยจะรับประทานอาหารตรงเวลา และรับประทานอาหารที่โรงพยาบาลจัดให้ ไม่รับประทานอาหารอย่างอื่นที่นอกเหนือจากโรงพยาบาลจัดให้ ดื่มน้ำวันละ 6-8 แก้ว บัสสาวะกลางวัน 3-4 ครั้ง กลางคืน 1-2 ครั้ง (ใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่) เรื่องเพศและการเจริญพันธุ์ ยังไม่เคยมีเพศสัมพันธ์ ประจำเดือนมาไม่ค่อยสม่ำเสมอ 2-3 เดือนมา 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน สำหรับการพักผ่อนนอนหลับ ปกติผู้ป่วยนอนหลับวันละ 6-8 ชั่วโมง เมื่อเจ็บป่วยนอนไม่ค่อยหลับ รู้สึกเหนื่อยตลอดเวลา

- ด้านความเชื่อและการปรับตัว ประกอบด้วย 3 ด้านได้แก่ บทบาทและสัมพันธภาพในครอบครัว การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด คุณค่าและความเชื่อ

ผู้ป่วยเป็นสมาชิกภายในครอบครัว บุคคลภายในครอบครัวรักใคร่ดูแลกันแต่ไม่ค่อยมีเวลาให้กัน เนื่องจากแต่ละคนมีหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ บิดาและมารดาทำงานบริษัทเอกชน มีน้องชาย 1 คนกำลังเรียนในระดับมัธยมศึกษา เมื่อเจ็บป่วยครอบครัวทำทุกวิถีทางเพื่อรักษาผู้ป่วยให้หายได้แก่ การทำบุญ บริจาคทาน และการไหว้พระขอพร ผู้ป่วยและครอบครัวเชื่อมั่นในการรักษาโดยแพทย์แผนปัจจุบัน ไม่ได้ใช้ยาสมุนไพร

ผลการตรวจร่างกาย

รูปร่างผอมบาง น้ำหนัก 29 กิโลกรัม ส่วนสูง 150 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย (BMI) 12.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

สัญญาณชีพ : อุณหภูมิ 37.6°C, ชีพจร 110 ครั้ง/นาที, อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 101/72 มิลลิเมตรปรอท, ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (oxygen saturation; O₂ sat) 97%

ผิวหนัง : ปกติ

ศีรษะ : ปกติ

ตา : มองเห็นภาพชัดทั้ง 2 ข้าง เปลือกตาซีดเล็กน้อย

จมูก : ปกติ

ปาก : ริมฝีปากซีดเล็กน้อย ไม่มีบาดแผล

ลำคอ : ปกติ

ระบบทางเดินหายใจและทรวงอก : ผู้ป่วยได้รับการใส่สายระบายน้ำออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (left PCD pleural effusion 2 lines) มีของเหลวสีขาวขุ่นคลายนมออก ปริมาณ 160 ml และ 200 ml ฟังปอดพบเสียงลมหายใจเข้าปอดลดลง (decreased breath sounds both lungs)

ระบบหัวใจและหลอดเลือด : การเต้นของหัวใจเร็วสม่ำเสมอ 110 ครั้ง/นาที ไม่มีเสียง murmur

ระบบทางเดินอาหาร : ปกติ

ระบบประสาท : ปกติ (E4V5M6, pupils 2 min both reactive to light)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- การตรวจภูมิคุ้มกันตนเองในเลือด Anti-Sm antibody = negative, Anti ds DNA = negative, Anti PR3 = negative, Anti MPO = negative, C3 = 141 C4 > 60, blood ANA positive fine speckled 1:80 (non specific) ยังไม่นึกถึง autoimmune cause

- Bone scan: normal, no bone abnormality

- Pleural fluid PCR TB = negative, pleural fluid ADA = 6.8

- Pathology result: no malignancy

ประวัติการรักษาที่ผ่านมา

1. Left thoracentesis (10/2/66) โรงพยาบาลเฉพาะทางโรคทรวงอก

2. Pleuroscope (20/2/66) โรงพยาบาลเฉพาะทางโรคทรวงอก

3. Insert ICD left pleural cavity (22/2/66) โรงพยาบาลเฉพาะทางโรคทรวงอก

4. Thoracic duct embolization (28/3/66-10/4/66) โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ

5. Pleurodesis (8/5/66) โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ
การรักษาที่ได้รับในครั้งนี้ (รับไว้รักษาวันที่ 12 พ.ค.66)

1. Pleurodesis (24/5/66, 29/5/66) โดยแพทย์ differential diagnosis โรค Gorham stout disease (เนื่องจากมีประวัติ chylothorax + bone pain + scoliosis). แพทย์ผู้ดูแลส่งปรึกษา rheumatologist work up autoimmune cause แล้ว ยังไม่นึกถึง autoimmune cause

2. Operative procedure: right rib 6th - 8th segmental resection (diagnosis: R/O Gorham-Stout Disease). 12/06/2566. หลังผ่าตัดมีอาการปวดแผล (pain score 8/10; pain control as Morphine IV) ผลปกติ

3. Non operative procedure; on Lt. percutaneous drainage (PCD x 2 lines), Intralipid 250ml + Vitalipid 1 amp. intravenous in 12 hours, อาหาร Regular diet 1,200 kcal C: P: F =50:30:20 LCTs <10 g. Modified Blenderized diet per oral 200 ml x 3 มื้อ. Total calories= 600 kcal. C: P: F= 50:30:20 LCTs <10 g

4. Off PCD 2 lines 16/06/2566 ให้แก้ไขภาวะโภชนาการ โดยการเพิ่มแคลอรีอาหาร วางแผนจำหน่าย

Discharge status

จำหน่ายเนื่องจากอาการทุเลา วันที่ 21 มิ.ย. 2566 ผู้ป่วยก่อนกลับบ้านสัญญาณชีพปกติ: อุณหภูมิ 37.2°C, ชีพจร 80 ครั้ง/นาที, อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 100/66 มิลลิเมตรปรอท, ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (oxygen saturation; O₂ sat) 98% น้ำหนัก 32 กิโลกรัม ดัชนีมวลกาย 14.22 กิโลกรัม/ตารางเมตร
นัด 1 เดือนให้มาตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอก ให้เอกซเรย์ปอด และพบแพทย์อายุรกรรม ให้คำปรึกษาเรื่องโภชนาการ

ตารางที่ 1 Nursing focus list

No	Focus	Goal/Outcome	Active	Resolved
1	มีภาวะทุพโภชนาการ เนื่องจากมีการรั่วของน้ำเหลืองในช่องเยื่อหุ้มปอด (chyle)	- ลดภาวะขาดสารอาหาร/ไม่มีภาวะขาดสารอาหาร - ผู้ป่วยมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น และมีค่าดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้นมาจนถึงระดับปกติ (BMI =18.5 -22.90 กิโลกรัม/ตารางเมตร)	12 พ.ค. 2566	16 มิ.ย. 2566
2	เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อระบายทรวงอกเป็นเวลานาน ได้แก่ ปอดแฟบ ข้อไหล่ติดแข็ง	- ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อระบายทรวงอกเป็นเวลานาน	12 พ.ค. 2566	16 มิ.ย. 2566
3	เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง	- ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน (O_2 Sat $\geq$ 95%)	12 พ.ค. 2566	16 มิ.ย. 2566
4	ปวดกระดูกโดยไม่ทราบสาเหตุ และปวดภายหลังจากการทำหัตถการ (rib segmental resection biopsy)	- อาการปวดทุเลาลง หรือไม่ปวด (pain score $\leq$ 3) ตลอดระยะเวลาที่นอนพักรักษาในโรงพยาบาล	12 มิ.ย. 2566	16 มิ.ย. 2566
5	เสี่ยงต่อการติดเชื้อเนื่องจากการทำหัตถการ และ การให้อาหารทางหลอดเลือด	- ผู้ป่วยไม่มีภาวะการติดเชื้อ สัญญาณชีพปกติ	12 มิ.ย. 2566	16 มิ.ย. 2566
6	ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง	- ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองในการทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ ตามต้องการ	12 พ.ค. 2566	16 มิ.ย. 2566
7	วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและอาการที่เป็นอยู่	- ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นขึ้น สามารถยอมรับสภาพความเจ็บป่วยที่เป็นอยู่	12 พ.ค. 2566	16 มิ.ย. 2566
8	วางแผนการจำหน่าย	- ผู้ป่วยทราบวิธีปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน - ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่	16 มิ.ย. 2566	21 มิ.ย. 2566

การบันทึก Focus Note (Progress note)

1. ปัญหาที่มุ่งเน้น (focus nursing problem: F) มีภาวะทุพโภชนาการ เนื่องจากมีการรั่วของน้ำเหลือง (chyle) ในช่องเยื่อหุ้มปอด

การประเมินปัญหา (assessment: A)

ผู้ป่วยมีภาวะ chylothorax รับไว้รักษาวันที่ 12 พ.ค. 2566 แรกรับ น้ำหนัก 29 กิโลกรัม ส่วนสูง 150 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย (BMI): 12.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร (ใช้ประวัติว่าน้ำหนักลดลง 8 กิโลกรัม ในระยะเวลา 4 เดือน) on Lt. percutaneous drainage (PCD x 2 lines) ตั้งแต่วันที่ 22 ก.พ. 2566 และมีของเหลวสีขาวขุ่นคล้ายนมออกอย่างต่อเนื่องทั้ง 2 สายวันละ 200 - 300 ml ต่อสาย

การปฏิบัติการพยาบาล (intervention: I)

สังเกตและบันทึกการรั่วของไคล์ (chyle) (สี ลักษณะ จำนวน) และรายงานแพทย์ พรีกษานักกำหนดอาหารและปรับเปลี่ยนให้อาหารที่มีไขมันทางลำไส้ คือไตรกลีเซอไรด์สายโซ่ขนาดกลาง (MCTs) ซึ่งให้พลังงานเพียงพอกับความ ต้องการของร่างกาย โดยให้ Intralipid 250 ml + Vit-alipid 1 amp IV drip in 12 hours. ให้อาหาร Regular diet 1200 kcal C:P:F = 50:30:20 LCT <10 g. modified blenderized diet per oral 200 ml x 3 มื้อ พลังงาน 600 kcal, C: P: F = 50:30:20, LCT <10 g. และจำกัดปริมาณไขมันทางปากที่เป็นกรดไขมันสายโซ่

ขนาดยาว ให้คำแนะนำแก่ผู้ดูแลให้ใช้กรดไขมันอิ่มตัวสายโซ่ขนาดกลาง (MCTs oil) ในการปรุงอาหาร ซึ่งพบได้มากที่สุดได้น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม ไขมันชาดมันเนย (นมไขมัน 0%) เนื้อสัตว์ให้ใช้เนื้อไก่ส่วนอกที่ไม่ติดไขมันและไม่มัน ไขมัน ใช้น้ำมันชาดมันเนยแทนกะทิ ไม่ใช้ถั่วลิสงปรุงอาหาร ให้หลีกเลี่ยงการรับประทานเครื่องในสัตว์ ไข่แดง และอาหารที่มีผลิตภัณฑ์ของไข่แดง ผลิตภัณฑ์ของถั่วและธัญพืชต่าง ๆ¹⁵ เตรียมช่วยแพทย์ทำหัตถการแก้ไขรูรั่วของช่องเยื่อหุ้มปอดเพื่อลดการรั่วของน้ำเหลือง (chyle) ซึ่งน้ำหนักผู้ป่วย และคำนวณดัชนีมวลกายสัปดาห์ละครั้ง เพื่อประเมินภาวะทุพโภชนาการ และปรับเปลี่ยนปริมาณสารอาหารที่ให้ทางปากและทางหลอดเลือดตามแผนการรักษา

การประเมินผล (evaluation: E)

ผู้ป่วยได้รับอาหารเฉพาะโรคตามแผนการรักษา คือ ได้รับอาหารที่มีกรดไขมันสายโซ่ยาวในปริมาณน้อยลง (น้อยกว่า 10 กรัม) เพิ่มกรดไขมันอิ่มตัวสายโซ่ขนาดกลางในการปรุงอาหารและให้อาหารทางหลอดเลือด ผู้ป่วยรับประทานอาหารทางปากได้น้อย ทำให้ได้รับพลังงานไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย และดัชนีมวลกายยังต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งจะต้องมีการติดตามผล และปรับเปลี่ยนแผนการรักษาเป็นระยะๆ

2. ปัญหาที่มุ่งเน้น (focus nursing problem: F) เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อระบายทรวงอกเป็นเวลานาน ได้แก่ ปอดแฟบ ข้อไหล่ติดแข็ง

การประเมินปัญหา (assessment: A)

ผู้ป่วยได้รับการทำ Lt. percutaneous drainage ตั้งแต่วันที่ 22 ก.พ. 2566

การปฏิบัติการพยาบาล (intervention: I)

ประเมินภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการใส่ท่อระบายทรวงอกเป็นเวลานาน ได้แก่ ลักษณะและอัตราการหายใจ ภาวะการหายใจลำบาก บันทึกลักษณะ และจำนวน discharge ดูแลการทำงานของระบบการระบายให้มีประสิทธิภาพ (ให้เป็นระบบสุญญากาศ) ส่งเสริมการขยายตัวของปอดโดยการสอนและกระตุ้นผู้ป่วยให้ฝึกบริหารการหายใจ (breathing exercise) ทุก 2-3 ชั่วโมง สอนทักษะที่จำเป็นในการดูแลตนเองขณะ on Lt. percutaneous drainage แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล ดังนี้ 1. การดูแลให้ content จากสายระบายไหลได้สะดวก สายไม่ หัก พับ งอ หรือตึงรั้ง 2. สังเกตและบันทึก สี ลักษณะ จำนวน และความผิดปกติของไคล์ (chyle) ที่ไหลออกมาในแต่ละวัน

3. การทำความสะอาดรอบๆแผลและสายระบายที่ติดกับผิวหนังด้วยแอลกอฮอล์ 70% สัปดาห์ละ 2 ครั้ง หรือทุกครั้งที่แผลซึม 4. ผู้ป่วยสามารถอาบน้ำได้ตามปกติ หากผ้าปิดแผลเปียกน้ำให้ทำความสะอาดแผลแล้วปิดใหม่ทันทีหลังอาบน้ำเสร็จ 5. ใช้พลาสติกยึดท่อระบายกับผิวหนังผู้ป่วยเพื่อป้องกันสายระบายถูกดึงรั้งและเลื่อนหลุด 6. กรณีจำหน่ายกลับบ้าน ให้มาพบแพทย์ตามนัดเพื่อรับการเปลี่ยนถุงรับไคล์ (chyle) ทุก 1 เดือน

การประเมินผล (evaluation: E)

ไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อระบายทรวงอก ขณะรักษาในโรงพยาบาล แพทย์ off PCD 2 lines 16 มิ.ย. 2566

3. ปัญหาที่มุ่งเน้น (focus nursing problem: F) เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง

การประเมินปัญหา (assessment: A)

ผู้ป่วยแรกเริ่มมีอาการเหนื่อย สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.6°C, ชีพจร 110 ครั้ง/นาที, อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 101/72 มิลลิเมตรปรอท, O₂ sat 97% แน่นหน้าอก นอนไม่ได้ on left PCD (pleural effusion 2 lines) มีของเหลวสีขาวขุ่นคล้ายนมออกอย่างต่อเนื่องทั้ง 2 สายวันละ 160 ml - 200 ml ต่อสาย ฟังปอดพบเสียงลมหายใจเข้าปอดลดลง (decreased breath sounds both lungs)

การปฏิบัติการพยาบาล (intervention: I)

จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าศีรษะสูงเพื่อช่วยให้อวัยวะในช่องท้องและกระบังลมหย่อนตัว การระบายอากาศเข้า-ออกปอดได้สะดวก วัดและบันทึกสัญญาณชีพ (vital signs) ประเมินลักษณะการหายใจ การเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ และภาวะเนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ เช่น ปลายมือ ปลายเท้า ริมฝีปากเขียวคล้ำ ตรวจสอบและติดตามค่าของ O₂ Sat ดูแลให้ได้รับออกซิเจน cannula 5 ลิตร/นาที ตามแผนการรักษา ให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวล และ ดูแลให้ผู้ป่วยได้พักอย่างเต็มที่ เพื่อลดความต้องการออกซิเจนของเนื้อเยื่อต่างๆ

การประเมินผล (evaluation: E)

ผู้ป่วยยังมีอาการเหนื่อย แน่นหน้าอก นอนหลับได้น้อย ยังมีอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจนในบางครั้ง, O₂ Sat อยู่ในช่วง 90 - 97%

4. ปัญหาที่มุ่งเน้น (focus nursing problem: F) ปวดกระดูกโดยไม่ทราบสาเหตุ และ ปวดภายหลังจากการผ่าตัด rib segmental resection

การประเมินปัญหา (assessment: A)

ผู้ป่วยหลังผ่าตัด Rt. rib 6th, 8th segmental resection biopsy, pain at wound, pain score 8/10

การปฏิบัติการพยาบาล (intervention: I)

ประเมินและบันทึกระดับความปวดโดยใช้ pain score ทุก 4 ชั่วโมง ให้คำแนะนำเพื่อบรรเทาความเจ็บปวด ได้แก่ เทคนิคการหายใจ การผ่อนคลาย และการเบี่ยงเบนความสนใจ ดูแลให้ยาบรรเทาปวดตามแผนการรักษา (Morphine 10 mg IV) เมื่อ pain score $\geq 4^{16}$ และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากยาบรรเทาปวด ถ้าอาการปวดไม่ลดลง รายงานแพทย์เพื่อปรับขนาดยา หรือเปลี่ยนชนิดยา

การประเมินผล (evaluation: E)

ผู้ป่วย pain score 8/10 ในวันแรกหลังผ่าตัด ได้ยาบรรเทาปวดตามแผนการรักษา และอาการปวดทุเลาลง วันต่อมาอาการปวดกระดูกไม่ทราบสาเหตุแบบเดิมยังมีอยู่ pain score อยู่ในช่วง 3-5 และได้รับยาแก้ปวดเป็นระยะๆ ผลทางพยาธิวิทยา rib biopsy ปกติ

5. ปัญหาที่มุ่งเน้น (focus nursing problem: F) เสี่ยงต่อการติดเชื้อจากการผ่าตัด และการให้อาหารทางหลอดเลือด

การประเมินปัญหา (assessment: A)

ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเชื่อมเยื่อหุ้มปอด (pleurodesis) วันที่ 24 พ.ค. 2566 และ 29 พ.ค. 2566, ได้รับการผ่าตัด Rt. rib 6th, 8th segmental resection biopsy วันที่ 12 มิ.ย. 2566 และ ได้รับ Intralipid 250 ml + Vitalipid 1 amp. IV drip in 12 hours

การปฏิบัติการพยาบาล (intervention: I)

วัดและประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง ประเมินอาการของการติดเชื้อ ได้แก่ ไข้ หายใจเร็ว ชีพจรเร็ว ลักษณะของไคล์ (chyle) ที่เปลี่ยนแปลงไป ให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา (Cefazolin 1gm IV infusion 30-60 min, dilute with 50-100 ml D5W) ให้การพยาบาลด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ ล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาลทุกครั้ง

การประเมินผล (evaluation: E)

แรกรับผู้ป่วยมีไข้ต่ำๆ อุณหภูมิ 37.6°C, ชีพจร 100 ครั้ง/นาที, อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 110/70 มิลลิเมตรปรอท ได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา ตลอดระยะเวลา 3 สัปดาห์ที่นอนพักรักษาในโรงพยาบาลครั้งนี้ไม่มีอาการแสดงอื่นๆที่บ่งบอกถึงการติดเชื้อจากการผ่าตัด และการให้อาหารทางหลอดเลือด

6. ปัญหาที่มุ่งเน้น (focus nursing problem: F) ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง

การประเมินปัญหา (assessment: A)

ผู้ป่วยน้ำหนัก 29 กิโลกรัม ส่วนสูง 150 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย (BMI): 12.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร แรกรับมีอาการเหนื่อย O₂ sat 97%, on left PCD (pleural effusion 2 lines) มีของเหลวสีขาวขุ่นคล้ายนมออกอย่างต่อเนื่องทั้ง 2 สายวันละ 160 ml - 200 ml ต่อสาย ฟังปอดพบเสียงลมหายใจเข้าปอดลดลง (decreased breath sounds both lungs)

การปฏิบัติการพยาบาล (intervention: I)

ให้การดูแลในการทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ ตามความต้องการและความจำเป็น โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยทำกิจวัตรต่างๆด้วยตนเองบนเตียง หากผู้ป่วยมีอาการเหนื่อย พยาบาลคอยดูแลช่วยเหลือ

การประเมินผล (evaluation: E)

ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองในการทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ ตามความต้องการและความจำเป็น

7. ปัญหาที่มุ่งเน้น (focus nursing problem: F) วิดกกังวลเกี่ยวกับโรคและอาการที่เป็นอยู่

การประเมินปัญหา (assessment: A)

ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล บอกกับพยาบาลว่า “หมอยังหาสาเหตุของโรคไม่ได้ ปีนี้อคงไม่ได้กลับไปเรียนแล้ว”

การปฏิบัติการพยาบาล (intervention: I)

เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดคุย และระบายความรู้สึกเมื่อผู้ป่วยไม่มีอาการเหนื่อยมาก รับฟังปัญหาและให้กำลังใจแก่ผู้ป่วย ไม่แสดงท่าทีเบื่อหน่าย หรือ กริยาที่รำคาญ ให้เวลาแก่ผู้ป่วยในการซักถามและตอบคำถาม หรือ ขอร้องใจ ให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวล อธิบายสภาวะโรคของผู้ป่วยในปัจจุบัน และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น หากยังไม่สามารถจำกัดการรั่วของไคล์ (chyle) ได้

การประเมินผล (evaluation: E)

ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นขึ้น ยังคงมีความวิตกกังวลหลังจากพูดคุย ผู้ป่วยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่แนวทางการดูแลรักษา และโอกาสที่จะได้กลับไปศึกษาต่อ

8. ปัญหาที่มุ่งเน้น (focus nursing problem: F) การวางแผนจำหน่าย (discharge planning)**การประเมินปัญหา (assessment: A)**

ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยภาวะ chylothorax ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัด โดยจำกัดการบริโภคไขมัน และให้สารอาหารทางหลอดเลือด

การปฏิบัติการพยาบาล (intervention: I)

วางแผนจำหน่ายตามหลัก D-METHOD ดังนี้

D diagnosis ให้ความรู้เรื่องโรคที่เป็นได้แก่ สาเหตุ อาการ การรักษา และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

M medicine แนะนำเรื่องการใช้ยาอย่างละเอียด เมื่อแพทย์ให้ยากลับไปรับประทานที่บ้าน (ชนิดของยา สรรพคุณ ขนาดและวิธีใช้ ข้อห้ามและข้อควรระวัง)

E environment การจัดสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้สะอาดเหมาะสมกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

T treatment สอนทักษะที่จำเป็นในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วย และสอนผู้ดูแล ดังนี้

- สอนการหายใจที่มีประสิทธิภาพเพื่อส่งเสริมการขยายตัวของปอด
- ให้อาหารและยา ตามแผนการรักษาของแพทย์อย่างเคร่งครัด
- ให้มาตรวจติดตามอาการทุก 1 เดือน ตามแพทย์นัด

H health การส่งเสริม ฟันฟูสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้แก่ ปอดแฟบ ข้อไหล่ติดแข็ง และให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและผู้ปกครอง

O outpatient การมาตรวจตามนัด การติดต่อขอความช่วยเหลือจากสถานพยาบาลใกล้บ้าน ในกรณีฉุกเฉิน ตลอดจนการส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง

D diet การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรคและเลี่ยงหรืองดอาหารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ สำหรับผู้ป่วยภาวะ chylothorax ให้จำกัดปริมาณไขมันทางปากที่เป็นกรดไขมันสายยาว (รับประทานในปริมาณน้อยลง) ดังนี้¹⁵ 1) ใช้ medium-chain triglyceride (MCT Oil) ซึ่งเป็นกรดไขมันอิ่มตัวสายกลางในการปรุงอาหาร ซึ่งพบได้มากที่สุด

ในน้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม 2) อาหารประเภทนม; เลี่ยงไขมันนมเนย (หรือเรียกว่านมไขมัน 0%) 3) ไข่; รับประทานได้เฉพาะไข่ขาวเท่านั้น 4) เนื้อสัตว์; ใช้เนื้อไก่ส่วนอกที่ไม่ติดไขมันและไม่มีหนัง 5) ไขมันสดไขมันเนยแทนกะทิ 5) การปรุงรสอาหาร; ใช้เกลือ น้ำตาลทราย น้ำตาลปีบ น้ำมะขามเปียก น้ำมะนาว ไม่ใส่ถั่วลิสง 6) ผักใบเขียวและผลไม้รับประทานได้ตามปกติ

การประเมินผล (evaluation: E)

ผู้ป่วยบอกวิธีปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้านได้ ผู้ป่วยและผู้ดูแลเข้าใจเรื่องอาหารเฉพาะโรค และสามารถตอบคำถามวิธีการเลือกรับประทานอาหารได้อย่างถูกต้อง

สรุปผลกรณีศึกษา

ผู้ป่วยเพศหญิง ได้รับการวินิจฉัยภาวะ chylothorax ที่ไม่ทราบสาเหตุ ส่งต่อมาจากโรงพยาบาลประจำจังหวัด เพื่อรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง จากประวัติการรักษา แพทย์ได้ให้การรักษาโดยวิธีการไม่ผ่าตัดเป็นอันดับแรก ได้แก่ การเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis) ใส่ท่อระบายทรวงอก (percutaneous drainage) เพื่อระบายไคล์ (chyle) ออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ให้จำกัดปริมาณการบริโภคไขมันโดยการปรับเปลี่ยนอาหารให้เป็นไขมันชนิดไตรกลีเซอไรด์สายโซ่ขนาดกลาง (MCTs) ลดปริมาณไขมันไตรกลีเซอไรด์สายโซ่ขนาดยาว (LCTs) การให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดทำหัตถการเชื่อมเยื่อหุ้มปอด (Pleurodesis) เป็นลำดับต่อมา ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องทั้งจากโรงพยาบาลเฉพาะทางโรคทรวงอก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐและโรงพยาบาลประจำจังหวัดเป็นเวลานานกว่า 3 เดือน อาการไม่ดีขึ้น ผู้ป่วยมีภาวะทุพโภชนาการ ต้องใส่ท่อระบายทรวงอกผ่านทางผิวหนัง (PCD) มีอาการปวดกระดูก ผู้ปกครองขอให้ส่งต่อมารับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐแห่งที่ 2 เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลใกล้บ้าน เพื่อได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วย/ผู้ดูแลมีความรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเองน้อย พยาบาลจึงได้ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษา ภาวะแทรกซ้อน และการป้องกัน ได้แก่ อาหารเฉพาะโรค การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ให้กำลังใจผู้ป่วยและผู้ดูแล เพื่อให้คลายความวิตกกังวลและยอมรับสภาพการเจ็บป่วย ตลอดจนแผนการส่งต่อผู้ป่วยให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขเพื่อให้การดูแลต่อเนื่องต่อไป

จากกรณีศึกษาเห็นว่าภาวะ chylothorax ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน ได้รับการตรวจวิเคราะห์และการทำหัตถการหลายอย่าง พยาบาลจึงเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ตั้งแต่แรกเริ่ม โดยการประเมินผู้ป่วย (assessment) อย่างครบถ้วน วินิจฉัยทางการพยาบาล (nursing diagnosis) วางแผนการพยาบาล (planning) ให้การพยาบาล (nursing intervention) และประเมินผลการพยาบาล (evaluation) รวมถึงการเขียนบันทึกทางการพยาบาล (nursing record) การเขียนบันทึกแบบ focus charting เป็นรูปแบบการเขียนที่แตกต่างไปจากเดิม (แบบ narrative) ซึ่งชี้เฉพาะถึงปัญหาในปัจจุบันที่ผู้ป่วยให้ความสำคัญ ช่วยให้พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ ง่ายต่อการสืบค้นข้อมูล เนื่องจากกรณีศึกษานี้มีเอกสารและประวัติการรักษาจำนวนมาก focus charting ช่วยให้มีการรวบรวมปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามหลักของกระบวนการพยาบาล ปัญหาของผู้ป่วยที่พบซึ่งได้สรุปใน focus list มีทั้งหมด 8 ข้อ (รวมถึงแผนการจำหน่าย) ปัญหาทุกข้อ ได้มีการกำหนดเป้าหมาย และผลที่ได้รับของการพยาบาลไว้อย่างชัดเจน ช่วยให้พยาบาลสามารถติดตามประเมินผลการพยาบาลได้ง่าย และช่วยให้การส่งต่อการดูแลระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพเป็นไปได้อย่างครบถ้วนแม้ว่าผู้ป่วยจะมีการย้ายโรงพยาบาลรักษาหลายครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวินิตย์ หลงละเลิง¹⁷ ที่ได้พัฒนาระบบบันทึกทางการพยาบาลโดยใช้แบบ focus charting กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ผลการศึกษาพบว่าอัตราเฉลี่ยคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลสูงขึ้น มากกว่าระบบบันทึกทางการพยาบาลแบบเดิมอย่างมีนัยสำคัญ อัตราร้อยละของพฤติกรรม的开เปิดอ่าน บันทึกทางการพยาบาลแบบ focus charting จากทีมแพทย์ เท่ากับร้อยละ 100 พยาบาลมีความพึงพอใจและมีความสุขในระบบบันทึกทางการพยาบาลแบบ focus charting มากกว่าระบบบันทึกทางการพยาบาลแบบเดิมอย่างมีนัยสำคัญ¹⁷

ในยุคปัจจุบันที่สังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดนิ่ง เทคโนโลยีกลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่มนุษย์นำมาใช้แก้ปัญหา และกำจัดอุปสรรคต่างๆ เพื่อนำพา มนุษย์ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้นไปกว่าเดิม โรงพยาบาลต่างๆ มีความตื่นตัวในการพัฒนาคุณภาพ การบริการเพื่อให้ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

(hospital accreditation) ผนวกกับกระแสสังคมในยุค โลกาภิวัตน์ ในด้านสิทธิผู้ป่วย ผู้ป่วยหรือญาติที่ไม่พึงพอใจ ต่อการรักษาพยาบาล อาจมีการร้องเรียนหรือฟ้องร้องได้ พยาบาลผู้ซึ่งมีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง ต้องมีความตระหนักตลอดเวลาตั้งแต่รับผู้ป่วยไว้ใน ความดูแล ปฏิบัติการพยาบาลให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน การปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ.2544 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มาตรฐานที่ 5 เรื่องการบันทึกและการ รายงานทางการพยาบาล เพื่อให้ครอบคลุมการดูแล ผู้ป่วยตามกระบวนการพยาบาลอย่างครบถ้วน ถูกต้องตาม ความเป็นจริง มีความชัดเจน กะทัดรัด มีความต่อเนื่อง สามารถใช้สื่อสารระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ และนำไปใช้ในการประเมินคุณภาพการพยาบาล รวมทั้งใช้เป็น หลักฐานทางกฎหมายได้ ระบบบันทึกทางการพยาบาลแบบ focus charting จึงเป็นระบบการบันทึกทางการพยาบาล ที่มีรายละเอียดครบถ้วนตามแบบของการเขียนบันทึก ทางการพยาบาลดังที่กล่าวมาข้างต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนารูปแบบการบันทึกแบบ focus charting ให้ บันทึกในระบบของแต่ละโรงพยาบาลโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ให้มีการปกป้องข้อมูลผู้ป่วยอย่าง มีจริยธรรม ซึ่งจะช่วยลดเวลาในการเขียนบันทึกการ พยาบาล และสะท้อนถึงคุณภาพการพยาบาลที่มีเวลา ดูแลผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น
2. ควรพัฒนาระบบการดูแล และระบบการส่งต่อ ข้อมูลการดูแลผู้ป่วย โดยประสานทีมสหวิชาชีพในการดูแล ผู้ป่วยที่บ้าน ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ นัก กายภาพบำบัด และนักจิตวิทยา ตัวอย่างเช่นผู้ป่วยราย กรณีนี้ที่เป็นวัยรุ่นและมีปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อน

เอกสารอ้างอิง

1. Krishnamurthy, M. B. & Molhotra, A. Congenital Congenital chylothorax: current perspectives and trends. 2017. Dec.2017(7) :53-63. Retrieved from <https://www.dovepress.com/congenital-chylothorax-current-perspectives-and-trends-peer-reviewed-fulltext-article-RRNhttps://doi.org/10.2147/RRN.S128703>

2. Rudrappa, Mohan & Paul Manju. Chylothorax. Louisiana State University.2023; Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459206/#article-19548.s6>
3. Porcel, J. M. Clinical characteristics of chylothorax: results from the International Collaborative Effusion database. 2023. Oct 16;9(5): 00091-2023. doi:10.1183/23120541.00091-2023. E Collection 2023 Sep. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37850216/>
4. Patatanian, Edna & Sharp, Randall. Understanding and Treating Chylothorax.2022;47:12: HS7-HS12.
5. Agrawal A, Chaddha U, Kaul V, Desai A, Gillaspie E, Maldonado F. Multidisciplinary Management of Chylothorax. Chest. 2022 Jun 20: S0012-3692(22)01101-1.
6. ยุติ เกตสัมพันธ์. วิธีการบันทึก Focus Charting [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช [เข้าถึงเมื่อ 04 ก.พ. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <http://fsh.mi.th/file/nurse/nurse01.pdf>
7. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะแพทยศาสตร์. ภาควิชากุมารเวชศาสตร์. ปัญหาที่พบบ่อยในเด็ก: แนวทางการดูแลรักษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2556.
8. ภัทรบุตร มาศรัตน์. เอกสารประกอบการสอน เรื่อง เมแทบอลิซึมของไลโปโปรตีน. ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. [เข้าถึงเมื่อ 04 ก.พ. 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://shorturl.asia/vKbjN>
9. ศานิต วิชาณศวกุล. การให้โภชนบำบัดในผู้ป่วยภาวะ Chylothorax. วารสารโภชนบำบัด 2559;24:20-26.
10. Rehman, K.U. & Sivakumar, P. Non-traumatic chylothorax: diagnostic and therapeutic strategies. 2022.
11. พรศิริ พันธศรี. กระบวนการพยาบาล&แบบแผนสุขภาพ: การประยุกต์ใช้ทางคลินิก. พิมพ์ครั้งที่ 29. กรุงเทพฯ: พิมพ์อักษร; 2556.
12. อรนนท์ หาญยุทธ. กระบวนการพยาบาล: ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ธนอรุณการพิมพ์; 2565.
13. ไสว นรสาร. การพยาบาลผู้บาดเจ็บ: Trauma Nursing. ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 เล่ม 2. กรุงเทพฯ: โครงการตำรารามธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2563.
14. นิตยา กออิสรานูภาพ, วรวิษา สำราญเนตร, ภัทรา โพธิ์รัง. การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกภาวะลมในช่องเยื่อหุ้มปอด: กรณีศึกษา. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม.2566;20(2):38-48.
15. มหาวิทยาลัยมหิดล. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. สาขาวิชาโภชนาการ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์. อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดน้ำเหลืองรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ช่องเยื่อหุ้มหัวใจ และช่องท้อง. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2562.
16. ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลันหลังผ่าตัด ฉบับที่ 2. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย; 2562.
17. วินิตย์ หลงละเลิง. รายงานผลการดำเนินการโครงการพัฒนาคุณภาพ [อินเทอร์เน็ต]. ประทุมธานี: กลุ่มงานพยาบาล โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ; 2557. [เข้าถึงเมื่อ 04 ก.พ. 2567]. เข้าถึงได้จาก: http://hospital.tu.ac.th/PlanTUHosWeb/data/.../CQI_2557/57_039.pdf



โรงพยาบาลอุดรธานี UDONTHANI HOSPITAL

วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี



33 ถนนเพาะนิยม ตำบลหมากแข้ง
อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี 41000



โทร. 0 4224 6655 ต่อ 8102



<https://www.tci-thaijo.org/index.php/udhhosmj/index>



udh.medicaljournal@gmail.com