

HUA HIN MEDICAL JOURNAL หัวหินเวชสาร

นิพนธ์ต้นฉบับ

- Factors Associated with the Time for Undergoing Forensic Examination of Sexual Assault Victims in Samutsakhon Hospital
ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาในการเข้ารับการตรวจทางนิติเวชของเหยื่อการล่วงละเมิดทางเพศในโรงพยาบาลสมุทรสาคร
Apisara Kulwongthanaroj
- Factors Affecting Eye Drops Non-adherence in Patients with Glaucoma in Hua-Hin hospital
ปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหินโรงพยาบาลหัวหิน
Nuannang Guysorn
- Outcomes of Intermediate Care Rehabilitation and Factors Associated with Functional Improvement of Post-Stroke Patient in Mueang Lopburi District, Lopburi Province
ผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี
Pornpun Angyureekul
- Effects of Transitional Physical Therapy Program for Stroke Patients and Caregivers on activity of daily living and movement from hospital to home
ผลของโปรแกรมกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหว
Pimchanok Pamthong, Gaogamda Hengbumrung
- Knowledge, Attitude and Selfcare Behavior of The Monks With Hypertension in Bangkruiy District, Nonthaburi Province. A Phenomenological Study
ความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของพระภิกษุสงฆ์ที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี: การศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา
Chamlong Chuto, Kesorn Jarupoonphol
- Functional Recovery in Elderly with Hip Fracture Treated with Home Skin Traction: A Retrospective Study
ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยสูงอายุที่กระดูกสะโพกหักและรักษาด้วยการดึงกระดูกที่บ้าน: การศึกษาย้อนหลัง
Worrawan Kantapokai, Suchanan Thanyakunsajja, Sumanee Detsangiamsak, Jantima Chuangchot
- Predictive Factors of Blood Glucose Control among Pregnant Women with Gestational Diabetes Mellitus
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์
Pornnipa Wongmak, Chidchanok Phanpom, Patchaneeya Chaingta





หัวหินเวชสาร: วารสารวิชาการด้านการแพทย์และสาธารณสุข

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ในกลุ่มที่ 2

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ความรู้และผลงานวิชาการคุณภาพสูง สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข นักวิจัย บุคลากรทางการศึกษาด้านสาธารณสุข ตลอดจนผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องด้านสาธารณสุข

กองบรรณาธิการ

ที่ปรึกษา

จิตต์รัตน์	เดชวุฒิพร	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหัวหิน
พัชรภรณ์	มาลีเวช	รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์
จารุณี	ตั้งใจรักการดี	รองผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล
พรทิพย์	อุไรรัตน์	รองผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจด้านอำนวยการ
เทียนชัย	เมธานพคุณ	หัวหน้าภารกิจด้านพัฒนาระบบบริการและสนับสนุนบริการสุขภาพ
อารีตา	ธงทอง	หัวหน้าภารกิจด้านบริการยุติภูมิและตติภูมิ
สุไรดา	ศรีอุทราวงศ์	หัวหน้าภารกิจด้านบริการปฐมภูมิ
อดิพร	ยังอยู่ดี	หัวหน้าภารกิจด้านผลิตบุคลากรทางการแพทย์
รุ่งตะวัน	ใหญ่ยิ่ง	หัวหน้าภารกิจสุขภาพดิจิทัล
มยุรี	จงศิริ	กองบรรณาธิการวารสาร สำนักวิชาการ กระทรวงสาธารณสุข
นิตยา	จันทร์เรือง มหาผล	บรรณาธิการวารสาร สำนักวิชาการ กระทรวงสาธารณสุข
สุนัย	จันทร์ฉาย	บรรณาธิการวารสารแพทย์เขต 5 โรงพยาบาลนครปฐม

บรรณาธิการ

ธนพล	ทรงธรรมวัฒน์	โรงพยาบาลหัวหิน
กุลวดี	แหวนดวงเด่น	โรงพยาบาลหัวหิน
ดุชนิ	ตระกูลช่าง	โรงพยาบาลหัวหิน
วันเพ็ญ	เหลื่องนฤทัย	โรงพยาบาลหัวหิน

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

จิรพัฒน์	อ่อนเกตุพล	โรงพยาบาลหัวหิน
----------	------------	-----------------

กองบรรณาธิการ

รศ.เชษฐ	รัชดาพรรณธากุล	มหาวิทยาลัยมหิดล
มาศโมฬี	จิตวิริยธรรม	มหาวิทยาลัยมหิดล
อ้อมขวัญ	ทมิณกุล	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผศ.กรัณรัตน์	ทิวณอม	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รศ.ธีรศักดิ์	โรจนราธา	มหาวิทยาลัยศิลปากร
พิชานัน	ศรีสมหมาย	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ศุภามณ	จันทร์สกุล	มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย
ผศ.วรรณรา	ชื่นวัฒนา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
พัชรินทร์	สมบูรณ์	ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี
ผกาพรรณ	จันทร์เพิ่ม	สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข
ศุภชัย	ศรภักยานิช	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ปิยณัฐ	จันคนันท์	โรงพยาบาลราชบุรี
หัสญา	ตันติพงศ์	โรงพยาบาลชลบุรี
นวลนาง	กายสอน	โรงพยาบาลหัวหิน

ผู้จัดการ

ทิพากร	แสงศรี	โรงพยาบาลหัวหิน
วันวิสา	ชูศิริ	โรงพยาบาลหัวหิน

เจ้าของ โรงพยาบาลหัวหิน

สำนักงาน 30/2 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110
โทรศัพท์ 032-523000 ต่อ 8908 โทรสาร 032-547350

กำหนดออก ปีละ 3 ฉบับ (มกราคม – เมษายน) (พฤษภาคม – สิงหาคม) (กันยายน – ธันวาคม)

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ (Peer Review)

ผศ.วรุตม์	พงศาพิชญ์	แพทยศาสตร์	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
ผศ.วรालักษณ์	ศรีนนท์ประเสริฐ	แพทยศาสตร์	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
ผศ.สุชาดา	กัมปนาทแสนยากร	แพทยศาสตร์	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
รศ.สุรัตน์	ทองอยู่	แพทยศาสตร์	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
วาสิตา	วราจิต ภาคสุข	แพทยศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อลิศรา	แสงวิรุณ สุจริต	เภสัชศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปวิวัฒน์	ภูเงิน	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.กิตติชัย	อัศรพิพัฒน์กุล	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
รศ.นพพล	ประโมทยกุล	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
บุญเสริม	เนยสูงเนิน	รังสีเทคนิค	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผศ.ปทุมวรัตน์	ไตรจุฑากาญจน์	สังคมสงเคราะห์ศาสตร์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปวลี	เนียมถาวร	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
พัชรินทร์	คำนวล	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ภูวรินทร์	นามแดง	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
สมฤดี	หาญมานพ	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อรัญช์	เจษฎาญาณเมธา	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
สุเมธ	ธวัชวราตระกูล	บริหารธุรกิจ	มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด
ผศ.สอาด	บรรเจิดฤทธิ์	บริหารธุรกิจ	มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด
ปาริชาติ	ทาโน	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช
ชนัญญา	สร้อยทอง	จิตวิทยา	มหาวิทยาลัยบูรพา
ธนวัฒน์	ฉัตรทวิลาภ	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยพายัพ
เจนจิรา	ธนกัาโชคชัย	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.นัชชลิ	ศรีมณีกาญจน์	ทันตแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ปรีชา	มนทกานติกุล	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.พิจิตรา	เล็กดำรงกุล	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล
พุทธิธารภรณ์	หังสนันท์	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ปราโมทย์	ตระกูลเพียรกิจ	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.มนตร์ธม	ถาวรเจริญทรัพย์	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.วัลยา	จงเจริญประเสริฐ	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล
อรรวรรณ	ขวัญศรี	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.เกศมณี	มูลปานันท์	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผศ.ศลิษา	โกดีย์	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ (Peer Review)

ภูมิ	ชมพูนุศรี	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
อ้อมขวัญ	ทมิณกุล	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
เอกลักษณ์	สิทธิพรวรกุล	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผศ.กุเกียรติ	หุดปอ	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.อังคณา	จงเจริญ	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ผศ.กรณัฏฐ์รัตน์	ทิวณอม	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รศ.ธีรศักดิ์	โรจนราชา	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
นริศา	รีนเริงบุญ	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผศ.พรพลัย	บุญเมือง	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
วารณี	บุญช่วยเหลือ	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รศ.วิวัฒน์	ถาวรวัฒนยงค์	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผศ.วิโรจน์	เจษฎาลักษณ์	บริหารธุรกิจ	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผศ.ชัชฎา	ชินกุลประเสริฐ	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พิชานัน	ศรีสมหมาย	ทันตแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผศ.ถนอมพงษ์	เสถียรลักษณ์	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสยาม
วิภาวี	รอตจันทร์	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสยาม
ศุภามณ	จันทร์สกุล	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย
ปราณี	คำแก้ว	การแพทย์แผนไทย	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
จิตรรดา	พงศธรธิก	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ผศ.มุกข์ตา	ผดุงยาม	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ลิซล	ทองมา	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
พ.ต.ท.หญิง พรรณทิพา	เวชรังสี	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
พรภรณ์ย์	สมขาว	การแพทย์แผนไทย	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
รศ.พ.อ.นครินทร์	คันสนยุทธ	แพทยศาสตร์	วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
พ.ต.ต.หญิงกัลยาลักษณ์	ไชยศิริ	พยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
พ.ต.ท.หญิงปาริชาติ	สุขสวัสดิพร	พยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
หทัยรัตน์	บุษยพรรณพงศ์	พยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท
ปริญญาภรณ์	ธนะบุญปวง	พยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี
ผศ.กิตติพร	เนาว์สุวรรณ	สาธารณสุขศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา
กันยารัตน์	อุบลวรรณ	พยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี
วิภาศิริ	นราพงษ์	พยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี
สมจิตต์	สินธุ์ชัย	พยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ (Peer Review)

กมลพรรณ	วัฒนากร	พยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
จินตนา	ทองเพชร	พยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
ปรีดานันต์	ประสิทธิ์เวช	พยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
อัจฉรวดี	ศรียะศักดิ์	พยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
ผศ.อติญาณ	ศรเกษตริน	พยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
จิรัชย์	พิสุทธิ์เบญญา	แพทยศาสตร์	ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก
ชัยวัฒน์	อาชวกุลเทพ	แพทยศาสตร์	ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก
พัชรินทร์	สมบูรณ์	สาธารณสุขศาสตร์	ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี
ณัฐชัญญ์	เกียรติไพบูลย์	แพทยศาสตร์	สถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์
ศรัชชา	เทียนสันติสุข	แพทยศาสตร์	สถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์
นันทาศิริ	วิθυνคร	แพทยศาสตร์	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
กัลยา	ปัญจพรผล	แพทยศาสตร์	สถาบันโรคทรวงอก
เปี่ยมลาม	แสงสายัณห์	แพทยศาสตร์	สถาบันโรคทรวงอก
กิติกร	วิชัยเรืองธรรม	แพทยศาสตร์	นักวิชาการอิสระ
ขวัญใจ	วงศ์ช่วย	พยาบาลศาสตร์	นักวิชาการอิสระ
เจตพัฒน์	ทวีโกศา	แพทยศาสตร์	นักวิชาการอิสระ
ศุภลักษณ์	รายยวา	แพทยศาสตร์	นักวิชาการอิสระ
สิริกร	นามลาบุตร	ศึกษาศาสตร์	นักวิชาการอิสระ
อัจฉรา	อ่วมเครือ	พยาบาลศาสตร์	นักวิชาการอิสระ
เพลินพิศ	ลิขสิทธิ์พันธุ์	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลกรุงเทพหัวหิน
จิรัชญา	กลีบสุวรรณ	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลกุยบุรี
ศิริพร	บำบัด	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ศรีบุรินทร์
พอ.ชลัท	นาคทรงศักดิ์	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลค่ายธนระวัติ
พัชรินทร์	เกียรติกังวาฬไกล	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร
อังคณา	พรประไพ	กายภาพบำบัด	โรงพยาบาลชัยภูมิ
รศ.นภา	ปริญญานิติกุล	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
ศศิธร	ปรีชาวุฒิเดช	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
หัสญา	ตันติพงศ์	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลชลบุรี
สุวลี	เหมวงษ์	รังสีเทคนิค	โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
เปรมฤดี	อริยานนท์	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลนครปฐม
เสาวณีย์	เกิดดอนแฝก	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
เสาวณีย์	เบญจมานุกูล	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
สิเรศ	รพีพัฒนา	ทันตแพทยศาสตร์	โรงพยาบาลบ้านแพ้ว

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ (Peer Review)

ทิพย์สุมล	รักศิลาธรรม	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์
ขจิวรรณ	ศิระมาศ	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลพุทธชินราช
ชูเกียรติ	เพียรชนะ	เภสัชศาสตร์	โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
เสาวภาค	นิตยวรรณะ	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
พ.ต.หญิงจิตต์รณี	หะวะนิช	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
พ.ท.หญิงฉัตรวดี	ลัมไพบุลย์	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
พิชญ์ญาดา	ผดุงพงษ์	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลพัทลุง
นิวัช	ศรีวิไลวัชร	รังสีเทคนิค	โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
ไววิทย์	สงวนวงศ์วาน	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลเมดพาร์ค
อรอร	ธงอินเนตร	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
ชนวีร์	ชัยสวัสดิ์ธำรง	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลราชบุรี
ประไพ	ต้นประเสริฐ	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลราชบุรี
ศิโรตม์	น้อยวัน	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลราชบุรี
สุชาสินี	สมานคตวิวัฒน์	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลราชบุรี
ผศ.(พิเศษ) รุ่งทิวา	หมื่นปา	เภสัชศาสตร์	โรงพยาบาลลำปาง
รศ.ปวีณา	เชียวชาญวิศวกิจ	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลศิริราช
พงศ์พัฒน์	พันธุ์พฤทธิ	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์
ลลิตา	ธีระโรจน์พงษ์	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ ๑๗
จันทิมา	โยธาทักษ์	เภสัชศาสตร์	โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
อโณทัย	ยิ่งกิจสถาวร	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลสมุทรปราการ
นฤวัต	เกษรสุคนธ์	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลสมุทรสาคร
กอบกาญจน์	ธงทอง	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลอ่างทอง
ทัศนีย์	รายยว	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลอุดรธานี
กชกานต์	รุ่งเรืองศักดิ์	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลหัวหิน
โซษิตา	จุ่งวงศ์	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลหัวหิน
ปิยะนุช	ปฐมาขจรพงศ์	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลหัวหิน
รุ่งตะวัน	ใหญ่ยิ่ง	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลหัวหิน
สุชา	อายุวัฒน์	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลหัวหิน
สิโรตม์	อมรนนท์ทกิจ	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลหัวหิน
เรืออากาศเอกหญิงอรรณ	สายบัวทอง	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลหัวหิน
อารีดา	ธงทอง	แพทยศาสตร์	โรงพยาบาลหัวหิน

ทุกบทความได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review)
อย่างน้อย 2 ท่าน ก่อนลงตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ห้วยหินเวชสาร

บทความหรือข้อคิดเห็นใดๆ ในวารสารวิชาการ ห้วยหินเวชสาร เป็นวรรณกรรม
ของผู้เขียนโดยเฉพาะ โรงพยาบาลห้วยหิน และกองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย
กองบรรณาธิการไม่สงวนสิทธิ์ในการคัดลอกบทความเพื่อการศึกษาแต่ให้อ้างอิง
แหล่งที่มาให้ครบถ้วนสมบูรณ์

ท่านที่ประสงค์จะส่งบทความ ผลงานวิจัย ข้อคิดเห็นทางวิชาการลงตีพิมพ์ใน
วารสารวิชาการ ห้วยหินเวชสาร กรุณาส่งมาที่กองบรรณาธิการ โรงพยาบาลห้วยหิน 30/2
ถนนเพชรเกษม ตำบลห้วยหิน อำเภอห้วยหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110

เว็บไซต์ ห้วยหินเวชสาร <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/hhsk>

เบอร์โทรศัพท์ 032-523000 ต่อ 8908

บทนำ

วารสารหัวหินเวชสาร เป็นวารสารวิชาการด้านการแพทย์และสาธารณสุข เดิมชื่อ วารสารหัวหินสุขใจ ไกลกังวล เผยแพร่ฉบับแรกในปี 2559 ก่อนจะเปลี่ยนชื่อเป็น วารสารหัวหินเวชสาร ในปี 2564 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้ ผลงานวิจัย ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ทางวิชาการและการพัฒนางานด้านการแพทย์และสาธารณสุขของบุคลากรทางการแพทย์รวมถึงบุคลากรด้านการศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นสื่อกลางในการส่งเสริม สนับสนุน บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข คณาจารย์ นักวิชาการ และนักศึกษา ได้พัฒนาองค์ความรู้และเผยแพร่ผลงานทางวิชาการสาขาต่างๆ ให้ได้นำไปใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางต่อไป

วารสารหัวหินเวชสาร ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม 2568) ได้รับความสนใจเผยแพร่ผลงานด้านการดูแลผู้ป่วยและการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาล จากผู้วิจัยที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ทั้งสาขา แพทย์ พยาบาล และกายภาพบำบัด

บรรณาธิการและกองบรรณาธิการฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยและการพัฒนางานด้านสาธารณสุขต่อไป

26 สิงหาคม 2568

บรรณาธิการ

สารบัญ

นิพนธ์ต้นฉบับ	หน้า
- Factors Associated with the Time for Undergoing Forensic Examination of Sexual Assault Victims in Samutsakhon Hospital ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาในการเข้ารับการตรวจทางนิติเวชของเหยื่อการล่วงละเมิดทางเพศในโรงพยาบาลสมุทรสาคร <i>Apisara Kulwongthanaroj</i> - Factors Affecting Eye Drops Non-adherence in Patients with Glaucoma in Hua-Hin hospital ปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหินโรงพยาบาลหัวหิน <i>Nuannang Guysorn</i> - Outcomes of Intermediate Care Rehabilitation and Factors Associated with Functional Improvement of Post-Stroke Patient in Mueang Lopburi District, Lopburi Province ผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี <i>Pornpun Angyureekul</i> - Effects of Transitional Physical Therapy Program for Stroke Patients and Caregivers on activity of daily living and movement from hospital to home ผลของโปรแกรมกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหว <i>Pimchanok Parnthong, Gaogarnnda Hengbumrung</i> - Knowledge, Attitude and Selfcare Behavior of The Monks With Hypertension in Bangkruay District, Nonthaburi Province. A Phenomenological Study ความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของพระภิกษุสงฆ์ที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี: การศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา <i>Chamlong Chuto, Kesorn Jarupoonphol</i> - Functional Recovery in Elderly with Hip Fracture Treated with Home Skin Traction: A Retrospective Study ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยสูงอายุที่กระดูกสะโพกหักและรักษาด้วยการดึงกระดูกที่บ้าน: การศึกษาย้อนหลัง <i>Worrawan Kantapokai, Suchanan Thanyakunsajja, Sumanee Detsangiamsak, Jantima Chuangchot</i> - Predictive Factors of Blood Glucose Control among Pregnant Women with Gestational Diabetes Mellitus ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ <i>Pornnipa Wongmak, Chidchanok Phanpom, Patchaneeya Chaineta</i>	1-13 14-25 26-40 41-56 57-68 69-80 81-93

Factors Associated with the Time for Undergoing Forensic Examination of Sexual Assault Victims in Samutsakhon Hospital

Apisara Kulwongthanaroj, MD.,

Forensic Medicine Unit, Samut Sakhon Hospital, Samut Sakhon Province

Received: Mar 6, 2025

Revised: May 8, 2025

Accepted: Jun 3, 2025

Abstract

Background: The examination and care of sexual assault victims are crucial within 72 hours due to the limitations of evidence stability and the response to preventing unwanted pregnancies and sexually transmitted infections.

Objective: To study the factors associated with the time for undergoing forensic examination and medical treatment in the hospital of sexual assault victims.

Methods: This is a retrospective cohort study of victims of sexual assault who were examined at Samutsakhon hospital between January 1, 2022, and December 31, 2024, from the medical records of children, women and victims of violence. The study examines the victims' demographic characteristics, those who assisted in sending them, details of the assault, and other factors associated with the time for undergoing forensic examination, either within or more than 72 hours of the incident. Analysis was conducted using descriptive statistics and univariable and multivariable logistic regression to identify associated factors.

Results: Among the 133 sexual assault victims, 54 (40.6%) underwent forensic examination within 72 hours, while 79 (59.4%) underwent examination after 72 hours. In this group, factors associated with the time of undergoing forensic examination of sexual assault victims were first-time event and ability to recall details of the event.

Conclusion: First-time event and ability to recall details of the event are factors associated with the time of undergoing examination (within 72 hours after the incident) in sexually assaulted victims.

Keywords: Sexual assault; forensic examination

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาในการเข้ารับการตรวจทางนิติเวชของเหยื่อการล่อลวงละเมิดทางเพศใน โรงพยาบาลสมุทรสาคร

อภิสรรา กุลวงศ์ธนโรจน์ พบ.

กลุ่มงานนิติเวช โรงพยาบาลสมุทรสาคร

บทคัดย่อ

บทนำ: การตรวจพิสูจน์และให้การดูแลรักษาแก่ผู้ถูกล่อลวงละเมิดทางเพศมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการให้บริการทางการแพทย์ภายในระยะเวลา 72 ชั่วโมง เนื่องจากข้อจำกัดของความคงตัวของพยานวัตถุและการตอบสนองต่อการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์และการติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการเข้ารับการตรวจพิสูจน์ทางนิติเวชและรักษาในโรงพยาบาลของผู้ถูกระทำชำเรา

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาในรูปแบบ Retrospective cohort study ในกลุ่มผู้ถูกระทำชำเราที่เข้ารับการตรวจพิสูจน์และรักษา ณ โรงพยาบาลสมุทรสาคร ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567 จากแบบบันทึกผู้ป่วยเด็ก สตรี และบุคคลที่ถูกกระทำความรุนแรง ศึกษาปัจจัยพื้นฐานของผู้ถูกระทำชำเรา ผู้ให้การช่วยเหลือ นำส่ง ข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำผิด และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการเข้ารับการตรวจพิสูจน์ในโรงพยาบาลของผู้ถูกระทำชำเราภายในและมากกว่า 72 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุการณ์ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ปัจจัยด้วย Univariable และ Multivariable logistic regression

ผลการศึกษา: ผู้ถูกระทำชำเรา 133 รายเข้ารับการตรวจพิสูจน์ในโรงพยาบาลสมุทรสาครภายใน 72 ชั่วโมง จำนวน 54 ราย (40.6%) และเกินกว่า 72 ชั่วโมงจำนวน 79 ราย (59.4%) พบปัจจัยที่ทำให้ผู้ถูกล่อลวงละเมิดทางเพศเข้ารับการตรวจภายใน 72 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุการณ์ คือ เป็นการถูกล่อลวงละเมิดทางเพศครั้งแรก และสามารถระบุเวลาเกิดเหตุที่แน่นอนได้

สรุป: การถูกล่อลวงละเมิดทางเพศครั้งแรกและสามารถระบุเวลาเกิดเหตุที่แน่นอนได้เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการเข้ารับการตรวจพิสูจน์ภายใน 72 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุการณ์

คำสำคัญ: กระทำชำเรา; การตรวจทางนิติเวช

ความสำคัญและที่มาของปัญหา (Rationale):

การกระทำชำเรา (Rape) ความหมายตามประมวลกฎหมายอาญามาตรา 1(18) ได้มีการบัญญัติไว้ว่า “กระทำชำเรา” หมายความว่า กระทำเพื่อสนองความใคร่ของผู้กระทำ โดยการใช้อวัยวะเพศของผู้กระทำล่วงล้ำอวัยวะเพศ ทวารหนัก หรือช่องปากของผู้อื่น¹ การกระทำชำเราถือเป็นความผิดตามประมวลกฎหมายอาญาโดยหลักสำคัญ 2 มาตรา ได้แก่ มาตรา 276 ผู้ใดข่มขืนกระทำชำเราผู้อื่นโดยขู่เชือดด้วยประการใดๆ โดยใช้กำลังประทุษร้าย โดยผู้อื่นนั้นอยู่ในภาวะที่ไม่สามารถขัดขืนได้หรือโดยทำให้ผู้อื่นนั้นเข้าใจผิดว่าตนเป็นบุคคลอื่น¹ และมาตรา 277 ผู้ใดกระทำชำเราเด็กอายุยังไม่เกินสิบห้าปีซึ่งมิใช่ภริยาหรือสามีของตนโดยเด็กนั้นจะยินยอมหรือไม่ก็ตาม¹ ผู้กระทำย่อมมีความผิด

ปัจจุบันคดีข่มขืนกระทำชำเราเกิดขึ้นอย่างมากมายทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย ข้อมูลองค์การอนามัยโลกปี ค.ศ. 2000-2018 สํารวจใน 161 ประเทศพบว่าร้อยละ 30 ของผู้หญิงทั่วโลกตกเป็นเหยื่อการใช้ความรุนแรงทางกายและทางเพศ และ 1 ใน 4 ของผู้หญิงอายุระหว่าง 15-49 ปี เคยถูกล่วงละเมิดทางกายและทางเพศจากคู่ครองของตน² ในประเทศไทยสถิติการเข้ารับบริการสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับความผิดทางเพศระหว่างปี พ.ศ. 2560-2562 พบการเข้ารับบริการแบบผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 5,354 รายต่อปี และแบบผู้ป่วยในเฉลี่ย 1,150 รายต่อปี³

เมื่อมีการกระทำชำเราเกิดขึ้น ผู้ถูกล่วงละเมิดได้รับผลกระทบหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นการบาดเจ็บทางร่างกาย ความเสี่ยงในการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ ความเสี่ยงในการติดเชื้อโรคทางเพศสัมพันธ์ รวมถึงผลกระทบทางด้านจิตใจที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ผู้เสียหายควรได้รับการตรวจพิสูจน์และดูแลรักษา

โดยเร็ว⁴⁻⁵ เนื่องจากข้อจำกัดของความคงตัวของพยานวัตถุและการตอบสนองต่อการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์และการป้องกันการติดเชื้อโรคทางเพศสัมพันธ์ โดยโอกาสตรวจพบตัวอสุจิลดลงอย่างมีนัยสำคัญตั้งแต่ 48 ชั่วโมงหลังการมีเพศสัมพันธ์⁶ การตรวจหาสารประกอบเอชิตฟอสฟาเทสในน้ำอสุจิไม่ควรเกิน 72 ชั่วโมงหลังมีเพศสัมพันธ์⁷ การให้ยาคุมกำเนิดฉุกเฉินเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ควรได้รับยาภายใน 120 ชั่วโมงหลังมีเพศสัมพันธ์ตามแนวทางของ American college of obstetricians and gynecologist⁸ และการรับยาต้านไวรัสเอชไอวีในบุคคลที่มีความเสี่ยงสูงภายใน 72 ชั่วโมง⁹

จากการทบทวนการศึกษาในต่างประเทศ¹⁰⁻¹² พบว่าผู้ถูกล่วงละเมิดทางเพศส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ลักษณะของการล่วงละเมิดทางเพศที่ทำให้ผู้เสียหายเข้ารับการตรวจรักษาก่อน 72 ชั่วโมงส่วนมากเป็นการถูกล่วงละเมิดทางเพศครั้งแรกโดยคนไม่รู้จัก กระทำการคนเดียว มีการขู่เชือดบังคับ และได้รับบาดเจ็บบริเวณอวัยวะเพศและร่างกาย ส่วนลักษณะของการล่วงละเมิดทางเพศที่ทำให้ผู้ถูกล่วงละเมิดทางเพศเข้ารับการตรวจรักษาหลัง 72 ชั่วโมงนั้นพบว่าส่วนใหญ่เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ถูกล่วงละเมิดเป็นครั้งแรกโดยสมาชิกในครอบครัวหรือคู่รักกระทำการคนเดียว และเกิดเหตุในบ้านพักอาศัย สำหรับการศึกษาในประเทศไทย¹³⁻¹⁴ พบว่าผู้ถูกล่วงละเมิดทางเพศส่วนใหญ่เป็นหญิงวัยรุ่นที่เคยผ่านการมีเพศสัมพันธ์มาแล้ว การล่วงละเมิดเกิดขึ้นโดยคู่รักส่วนใหญ่ไม่มีการใช้ถุงยางอนามัยในการป้องกันการตั้งครรภ์และการติดต่อจากโรคทางเพศสัมพันธ์ มักเกิดเหตุที่บ้านพักอาศัย และส่วนใหญ่เข้ารับการตรวจรักษาเกินกว่า 72 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุการณ์ การศึกษาดังกล่าวไม่ปรากฏข้อมูลปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการเข้ารับการตรวจพิสูจน์ในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน การทราบถึงปัจจัย

ดังกล่าวมีความสำคัญเป็นอย่างมากในการวางแผนดูแลรักษาผู้เสียหายเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives):

เพื่อศึกษาปัจจัยพื้นฐานของผู้ถูกระทำชำเรา ผู้ให้การช่วยเหลือนำส่งหลังเกิดเหตุการณ์ ข้อมูลการกระทำผิด และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการเข้ารับการตรวจพิสูจน์และรักษาในโรงพยาบาลของผู้ถูกระทำชำเรา

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology):

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบ Retrospective cohort study ในกลุ่มผู้ถูกระทำชำเราที่เข้ารับการตรวจพิสูจน์ ณ โรงพยาบาลสมุทรสาคร ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567 จากแบบบันทึกผู้ป่วยเด็ก สตรี และบุคคลที่ถูกกระทำความรุนแรง โดยผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยโรงพยาบาลสมุทรสาคร เลขที่โครงการวิจัย SKH REC 28/2568/V1

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง: เกณฑ์คัดเข้าของกลุ่มประชากร ได้แก่ ผู้ถูกระทำชำเราที่เข้ารับการตรวจพิสูจน์ทางนิติเวช ณ โรงพยาบาลสมุทรสาคร และมีการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกผู้ป่วยเด็ก สตรี และบุคคลที่ถูกกระทำความรุนแรงอย่างครบถ้วน และเกณฑ์คัดเลือกออก ได้แก่ ผู้ถูกระทำชำเราที่บันทึกข้อมูลในแบบบันทึกผู้ป่วยเด็ก สตรี และบุคคลที่ถูกกระทำความรุนแรงไม่ครบถ้วน

เครื่องมือวิจัย: แบบบันทึกข้อมูลซึ่งพัฒนามาจากเวชระเบียนและแบบบันทึกผู้ป่วยเด็ก สตรี และบุคคลในครอบครัวที่ถูกกระทำความรุนแรง โรงพยาบาลสมุทรสาคร

การวิเคราะห์ข้อมูล: ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานของผู้ถูกระทำชำเรา ผู้ให้การช่วยเหลือนำส่งหลังเกิดเหตุการณ์ และลักษณะการกระทำความรุนแรงและล่องละเมิดทางเพศด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มัธยฐาน (Median) ค่าต่ำสุด (Min) และค่าสูงสุด (Max) ใช้สถิติเชิงอนุมานสำหรับเปรียบเทียบ Categorical variable โดยใช้ Chi-square test และเปรียบเทียบความแตกต่างในด้านปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับบริการตรวจรักษาของผู้ถูกระทำชำเราภายในและมากกว่า 72 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุการณ์โดยใช้ Logistic regression และรายงานผลการวิเคราะห์ด้วย Odds ratio, 95% CI และ p-value โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 การวิเคราะห์ทางสถิติใช้โปรแกรม R Version 4.3.2

ผลการศึกษา

ผู้ถูกระทำชำเราที่เข้ารับการตรวจพิสูจน์ ณ โรงพยาบาลสมุทรสาครระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีจำนวน 133 ราย เป็นเพศหญิงทั้งหมด อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 16.2 ± 7.7 ปี (อายุต่ำสุด 3 ปี และอายุสูงสุด 45 ปี) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 9-14 ปี (ร้อยละ 37.6) รองลงมาคือ 15-20 ปี (ร้อยละ 35.3) พบส่วนใหญ่เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมต้น (ร้อยละ 42.1) อาศัยอยู่กับพ่อแม่หรือพ่อหรือแม่ (ร้อยละ 59.4) ผู้ช่วยเหลือในการนำส่งเป็นสมาชิกในครอบครัว (ร้อยละ 79.0) และร้อยละ 59.4 ของผู้เสียหายเข้ารับการตรวจพิสูจน์หลังเกิดเหตุการณ์เกินกว่า 72 ชั่วโมง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ถูกรักษา (n=133)

ปัจจัย	จำนวน(ร้อยละ) n=133
ช่วงอายุ	
ไม่เกิน 8 ปี	12 (9.0)
9-14 ปี	50 (37.6)
15-20 ปี	47 (35.3)
มากกว่า 21 ปีขึ้นไป	24 (18.1)
ระดับการศึกษา	
ยังไม่ถึงเกณฑ์	6 (4.5)
อนุบาล	2 (1.5)
ประถม	31 (23.3)
มัธยมต้น	56 (42.1)
มัธยมปลาย/ปวช.	29 (21.8)
ปวส./ปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	9 (6.8)
อาศัยอยู่กับ	
พ่อแม่/พ่อ/แม่	79 (59.4)
ญาติ	35 (26.3)
สามี/คู่รัก	11 (8.3)
อยู่คนเดียว	8 (6.0)
ผู้นำส่ง	
สมาชิกในครอบครัว	105 (79.0)
มาด้วยตนเอง	13 (9.8)
เจ้าหน้าที่ของรัฐ	15 (11.2)
เวลาเข้ารับการรักษาฉุกเฉิน	
ภายใน 72 ชั่วโมง	54 (40.6)
หลัง 72 ชั่วโมง	79 (59.4)

ในส่วนของการเหตุการณ์การล่อลวงละเมิดทางเพศพบว่าร้อยละ 94.0 ผู้กระทำความผิดกระทำการคนเดียว และจำนวนผู้ร่วมกระทำผิดสูงสุดที่พบคือ 5 คน โดยร้อยละ 36.1 เป็นคู่รักของผู้เสียหาย รองลงมาเป็นคนรู้จัก/เพื่อน/เพื่อนร่วมงาน (ร้อยละ 35.3) สถานที่เกิดเหตุมักเป็นบ้านผู้กระทำความผิด

(ร้อยละ 39.9) ทั้งนี้ผู้ถูกล่อลวงละเมิดสามารถจดจำเวลาเกิดเหตุที่ชัดเจน (ร้อยละ 63.2) และเป็นการถูกรักษาครั้งแรก (ร้อยละ 60.2) ซึ่งส่วนใหญ่การล่อลวงละเมิดเกิดขึ้นโดยผู้เสียหายไม่ยินยอม (ร้อยละ 65.4) และผู้เสียหายอยู่ในภาวะที่ไม่สามารถขัดขืนได้ (ร้อยละ 49.6) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำผิดและรายละเอียดอื่นที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัย	จำนวน(ร้อยละ) n=133
จำนวนผู้กระทำผิด	
1 คน	125 (94.0)
2 คนขึ้นไป	8 (6.0)
ความสัมพันธ์กับผู้เสียหาย	
สมาชิกในครอบครัว (พ่อ/พ่อเลี้ยง/ญาติ)	24 (18.1)
คู่รัก	48 (36.1)
คนรู้จัก/เพื่อน/เพื่อนร่วมงาน	47 (35.3)
คนแปลกหน้า	14 (10.5)
สถานที่เกิดเหตุ	
บ้านพัก	49 (36.8)
บ้านผู้กระทำ	53 (39.9)
บ้านคนอื่น/โรงแรม/โรงเรียน/ที่ทำงาน/ สถานที่เปลี่ยว/อื่นๆ	31 (23.3)
ช่วงเวลาเกิดเหตุ	
ทราบเวลาที่ชัดเจน	84 (63.2)
ระบุเวลาที่ชัดเจนไม่ได้	49 (36.8)
เป็นการถูกกระทำซ้ำเร้าครั้งแรก	
ครั้งแรก	80 (60.2)
เคยถูกกระทำมาก่อน	53 (39.8)
ความยินยอมในการร่วมประเวณี	
ยินยอม	46 (34.6)
ไม่ยินยอม	87 (65.4)
มีการขู่ข่มขู่บังคับ	
มี	39 (29.3)
ไม่มี	94 (70.7)
มีการทำร้ายร่างกาย	
มี	21 (15.8)
ไม่มี	112 (84.2)
มีการใช้สุรา/สารเสพติด	
มี	13 (9.8)
ไม่มี	120 (90.2)
อยู่ในภาวะที่ไม่สามารถขัดขืนได้	
ใช่	66 (49.6)
ไม่ใช่	67 (50.4)
ทำให้เข้าใจว่าเป็นคนอื่น	
ใช่	2 (1.5)
ไม่ใช่	131 (98.5)

สำหรับกรณีที่ผู้เสียหายไม่สามารถระบุเวลาที่ชัดเจนได้ทั้งหมด 49 ราย (ร้อยละ 36.8) เป็นกรณีที่ถูกล้วงละเมิด 1 รายให้ข้อมูลว่าเกิดเหตุภายใน 72 ชั่วโมงอย่างแน่นอนแต่ก่อนได้รับการตรวจแต่ไม่สามารถระบุเวลาที่ชัดเจนได้เนื่องจากผู้เสียหายมีอาการมึนเมาจากการใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และผู้ถูกล้วงละเมิดอีก 48 รายเกิดเหตุนานกว่า 72 ชั่วโมงก่อนได้รับการตรวจพิสูจน์แต่ไม่สามารถระบุเวลาที่ชัดเจนได้เนื่องจากถูกกระทำความานานเป็นสัปดาห์เป็นเดือนถึงหลายเดือน ผู้เสียหายจึงไม่สามารถระบุช่วงเวลา/วัน/เดือนที่เกิดเหตุที่ชัดเจนได้ สามารถระบุได้เพียงมากกว่า 72 ชั่วโมง

เมื่อแยกกลุ่มผู้เสียหายออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่เข้ารับการตรวจรักษาภายในและเกินกว่า 72 ชั่วโมง หลังเหตุการณ์ล้วงละเมิด และวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Univariable analysis พบว่าปัจจัยที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มที่เข้ารับการตรวจภายใน 72 ชั่วโมงและเกินกว่า 72 ชั่วโมง ได้แก่ ช่วงอายุ ($p < .001$), บุคคลที่อาศัยอยู่ร่วมกัน ($p=0.010$), ผู้ช่วยเหลือในการนำส่ง ($p=0.030$), ความสัมพันธ์กับผู้เสียหาย ($p < .001$), เป็นการถูกกระทำครั้งแรก ($p < .001$), สามารถจดจำช่วงเวลาเกิดเหตุได้ ($p < .001$), ความยินยอมในการร่วมประเวณี ($p=0.013$) และมีการถูกทำร้ายร่างกาย ($p=0.030$) (ตารางที่ 3 และ 4)

ตารางที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคลและข้อมูลผู้ให้การช่วยเหลือนำส่งแยกตามระยะเวลาเข้ารับการตรวจรักษา

ปัจจัย	ภายใน 72 ชั่วโมง n=54	หลัง 72 ชั่วโมง n=79	p-value
	จำนวน (%)	จำนวน (%)	
ช่วงอายุ			$< .001^*$
ไม่เกิน 8 ปี	7 (13.0)	5 (6.4)	
9-14 ปี	16 (29.6)	34 (43.0)	
15-20 ปี	13 (24.1)	34 (43.0)	
21 ปีขึ้นไป	18 (33.3)	6 (7.6)	
ระดับการศึกษา			0.101
ยังไม่ถึงเกณฑ์/อนุบาล	5 (9.2)	3 (3.8)	
ประถม	11 (20.4)	20 (25.3)	
มัธยมต้น	21 (38.9)	35 (44.3)	
มัธยมปลาย/ปวช.	10 (18.5)	19 (24.1)	
ปวส./ปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	7 (13.0)	2 (2.5)	
อาศัยอยู่กับ			0.010*
พ่อแม่/พ่อ/แม่	26 (48.1)	53 (67.1)	
ญาติ	14 (25.9)	21 (26.6)	
สามี/คู่รัก	9 (16.7)	2 (2.5)	
อยู่คนเดียว	5 (9.3)	3 (3.8)	

ตารางที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคลและข้อมูลผู้ให้การช่วยเหลือ นำส่งแยกตามระยะเวลาเข้ารับการตรวจรักษา (ต่อ)

ปัจจัย	ภายใน 72 ชั่วโมง n=54	หลัง 72 ชั่วโมง n=79	p-value
	จำนวน (%)	จำนวน (%)	
ผู้นำส่ง			0.030*
พ่อแม่/พ่อ/แม่	20 (37.0)	48 (60.8)	
ญาติ	12 (22.2)	16 (20.3)	
สามี/คู่รัก	7 (13.0)	2 (2.5)	
มาด้วยตนเอง	7 (13.0)	6 (7.5)	
เจ้าหน้าที่ของรัฐ	8 (14.8)	7 (8.9)	
ผู้ให้ข้อมูล			0.668
ผู้ปกครอง/ญาติ	6 (11.1)	7 (8.9)	
ตนเอง	48 (88.9)	72 (91.1)	

ตารางที่ 4 ปัจจัยการกระทำความรุนแรงและรายละเอียดอื่นที่เกี่ยวข้องแยกตามระยะเวลาเข้ารับการตรวจรักษา

ปัจจัย	ภายใน 72 ชั่วโมง	หลัง 72 ชั่วโมง	p-value
	จำนวน (%)	จำนวน (%)	
จำนวนผู้กระทำ			0.577
1 คน	50 (92.6)	75 (94.9)	
2 คนขึ้นไป	4 (7.4)	4 (5.1)	
ความสัมพันธ์กับผู้เสียหาย			< .001*
สมาชิกในครอบครัว (พ่อ/พ่อเลี้ยง/ญาติ)	8 (14.8)	16 (20.3)	
คู่รัก	11 (20.4)	37 (46.8)	
คนรู้จัก/เพื่อน/เพื่อนร่วมงาน	24 (44.4)	23 (29.1)	
คนแปลกหน้า	11 (20.4)	3 (3.8)	
เป็นการถูกกระทำครั้งแรก			< .001*
ครั้งแรก	51 (94.4)	29 (36.7)	
เคยถูกกระทำมาก่อน	3 (5.6)	50 (63.3)	
สถานที่เกิดเหตุ			0.346
บ้านพัก	19 (35.2)	30 (38.0)	
บ้านผู้กระทำ	19 (35.2)	34 (43.0)	
สถานที่อื่นๆ	16 (29.6)	15 (19.0)	
ช่วงเวลาเกิดเหตุ			< .001*
ทราบเวลาที่ชัดเจน	53 (98.2)	31 (39.3)	
ระบุเวลาที่ชัดเจนไม่ได้	1 (1.8)	48 (60.7)	
ความยินยอมในการร่วมประเวณี			0.013*
ยินยอม	12 (22.2)	34 (43.0)	
ไม่ยินยอม	42 (77.8)	45 (57.0)	

ตารางที่ 4 ปัจจัยการกระทำความรุนแรงและรายละเอียดอื่นที่เกี่ยวข้องแยกตามระยะเวลาเข้ารับการตรวจรักษา (ต่อ)

ปัจจัย	ภายใน 72 ชั่วโมง	หลัง 72 ชั่วโมง	p-value
	จำนวน (%)	จำนวน (%)	
มีการขู่เชิญบังคับ			0.949
ใช่	16 (29.6)	23 (29.1)	
ไม่ใช่	38 (70.4)	56 (70.9)	
มีการทำร้ายร่างกาย			0.030*
ใช่	13 (24.1)	8 (10.1)	
ไม่ใช่	41 (75.9)	71 (89.9)	
ใช้สุรา/สารเสพติด			0.306
ใช่	7 (13.0)	6 (7.6)	
ไม่ใช่	47 (87.0)	73 (92.4)	
ไม่สามารถขัดขืนได้			0.066
ใช่	32 (59.3)	34 (43.0)	
ไม่ใช่	22 (40.7)	45 (57.0)	
ทำให้เข้าใจว่าเป็นคนอื่น			0.085
ใช่	2 (3.7)	0	
ไม่ใช่	52 (96.3)	79 (100.0)	

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Multivariable (95%CI=1.39-64.18, p-value=0.022) และระบุพบว่าปัจจัยที่ทำให้ผู้เสียหายเข้ารับการตรวจภายใน 72 ชั่วโมงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือถูกกระทำซ้ำเร้าครั้งแรกมีโอกาส 9.4 เท่า (95%CI=2.38-316.74, p-value=0.008) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการตรวจพิสูจน์ภายใน 72 ชั่วโมงหลังถูกกระทำซ้ำเร้า

ปัจจัย	Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)	p-value
ช่วงอายุ			
ไม่เกิน 8 ปี	Ref.	Ref.	
9-14 ปี	0.34 (0.09-1.22)	1.07 (0.15-7.67)	0.947
15-20 ปี	0.27 (0.07-1.02)	0.52 (0.08-3.38)	0.491
21 ปีขึ้นไป	2.14 (0.49-9.35)	5.26 (0.24-114.16)	0.290
อาศัยอยู่กับ			
ครอบครัว	Ref.	Ref.	
ญาติ	1.36 (0.60-3.09)	0.97 (0.21-4.38)	0.966
สามี/ภรรยา/คู่รัก	9.17 (1.85-45.54)	6.01 (0.35-103.42)	0.216
อยู่คนเดียว	3.40 (0.75-15.32)	0.62 (0.04-8.69)	0.722

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการตรวจพิสูจน์ภายใน 72 ชั่วโมงหลังถูกกระทำชำเรา (ต่อ)

ปัจจัย	Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)	p-value
ผู้นำส่ง			
ผู้ปกครอง	Ref.	Ref.	
ญาติ	1.80 (0.72-4.48)	1.56 (0.28-8.69)	0.614
สามี/ภรรยา/คู่รัก	8.39 (1.60-43.99)	0.34 (0.02-7.06)	0.486
มาด้วยตนเอง	2.80 (0.84-9.38)	0.17 (0.01-2.93)	0.224
เจ้าหน้าที่ของรัฐ	2.74 (0.88-8.58)	4.09 (0.28-59.68)	0.302
ช่วงเวลาเกิดเหตุ			
ระบุเวลาที่ชัดเจนไม่ได้	Ref.	Ref.	
ทราบเวลาที่ชัดเจน	82.06 (10.78-624.38)	27.44 (2.38-316.74)	0.008*
เป็นการถูกกระทำชำเราครั้งแรก			
เคยถูกกระทำชำเรามาก่อน	Ref.	Ref.	
เป็นการถูกกระทำชำเราครั้งแรก	29.31 (8.39-102.41)	9.45 (1.39-64.18)	0.022*
ความสัมพันธ์กับผู้กระทำ			
คนในครอบครัว (พ่อ/พ่อเลี้ยง/ญาติ)	Ref.	Ref.	
คู่รัก	0.59 (0.20-1.75)	0.33 (0.03-2.81)	0.308
คนรู้จัก/เพื่อน/เพื่อนร่วมงาน	2.09 (0.75-5.81)	0.96 (0.15-5.95)	0.962
คนแปลกหน้า	7.33 (1.58-33.97)	1.67 (0.18-15.60)	0.652
ความยินยอมในการร่วมประเวณี			
ยินยอม	Ref.	Ref.	
ไม่ยินยอม	2.64 (1.21-5.77)	0.35 (0.07-1.78)	0.207
การถูกทำร้ายร่างกาย			
ไม่ใช่	Ref.	Ref.	
ใช่	2.81 (1.07-7.36)	1.05 (0.22-5.07)	0.953

อภิปรายผล

ผู้เสียหายจากการถูกล่วงละเมิดทางเพศที่เข้ารับการตรวจพิสูจน์ทางนิติเวชในโรงพยาบาลสมุทรสาคร ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทั้งหมดเป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 16.2 ± 7.7 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นและกำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สอดคล้องกับการศึกษาอื่น¹³⁻¹⁴ เนื่องจากช่วงวัยรุ่นเป็นช่วงวัยแห่งการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านสรีระที่เจริญเติบโตเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์และทางด้านอารมณ์ความรู้สึก มีความ

อยากรู้อยากลองสิ่งต่างๆ รวมทั้งการมีเพศสัมพันธ์กับคู่รัก เพื่อนในวัยเดียวกัน หรือเพื่อนต่างวัย จนอาจนำไปสู่สถานการณ์สุ่มเสี่ยงต่อการถูกล่วงละเมิดทางเพศได้ โดยทั้งนี้ตามประมวลกฎหมายอาญามาตรา 277 ได้บัญญัติไว้ว่า ผู้ใดกระทำชำเราเด็กอายุยังไม่เกินสิบห้าปีซึ่งมิใช่ภริยาหรือสามีของตน โดยเด็กนั้นจะยินยอมหรือไม่ก็ตาม ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ 5 ปี ถึง 20 ปี และปรับตั้งแต่ 100,000 บาท ถึง 400,000 บาท.¹ นั้น จะเห็นได้ว่ากฎหมายไทยให้ความสำคัญคุ้มครองเยาวชนอายุไม่เกิน 15 ปี

บริบูรณ์จากการล่วงละเมิดทางเพศ โดยจะถือว่าผู้เยาว์เป็นผู้เสียหายแม้ว่าการมีเพศสัมพันธ์ดังกล่าวนั้นเกิดจากความยินยอมพร้อมใจของเยาวชนผู้นั้นเอง เนื่องจากยึดหลักความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เหตุผล และการตัดสินใจ และจากการศึกษาในต่างประเทศ¹² พบว่าผู้เสียหายวัยรุ่นส่วนใหญ่ที่สมัครใจร่วมประเวณีกับคนรักมักมีแนวโน้มเข้าถึงการตรวจลำไส้ ตรงข้ามกับการศึกษาในครั้งนี้ที่พบว่าวัยรุ่นที่เข้ารับการตรวจในเวลารวดเร็วกว่าหลังถูกล่วงละเมิด เนื่องจากลักษณะครอบครัวไทยมีความแตกต่างกัน ดังนั้นเมื่อผู้ปกครองทราบเรื่องการถูกล่วงละเมิดและต้องการดำเนินคดีทางกฎหมายกับผู้กระทำผิด รวมถึงความกังวลในการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของบุตรจะเร่งนำผู้เสียหายเข้าตรวจรักษาในทันทีที่ทราบเรื่องงานวิจัยนี้ยังพบอีกว่าการถูกรังแกซ้ำเรารั้งแรกเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการเข้ารับบริการตรวจพิสูจน์ภายใน 72 ชั่วโมงมากกว่าผู้ที่เคยถูกล่วงละเมิดมาก่อนถึง 9.4 เท่า และผู้เสียหายสามารถให้ข้อมูลเวลาเกิดเหตุได้อย่างชัดเจนมีโอกาได้ถึง 27.4 เท่า แสดงให้เห็นว่าผู้เสียหายจากการล่วงละเมิดทางเพศตระหนักถึงภัยที่ได้รับจากเหตุการณ์ล่วงละเมิดที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการบาดเจ็บทางร่างกายหรือทางจิตใจ ความเสี่ยงในการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคทางเพศสัมพันธ์ ประโยชน์จากการตรวจเก็บวัตถุพยานเพื่อใช้ในการดำเนินคดีกับผู้กระทำผิด รวมถึงระบบสาธารณสุขของประเทศไทยเองมีความพร้อมในการให้บริการตรวจพิสูจน์และรักษาผ่านศูนย์พึ่งได้ (OSCC) ซึ่งมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ให้การช่วยเหลือในทุกเวลาที่ผู้เสียหายเข้ามาเพื่อขอรับบริการดังกล่าว ถือเป็นสำคัญที่ทำให้ผู้ถูกล่วงละเมิดเข้ารับบริการทางการแพทย์อย่างรวดเร็ว

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

ปัจจัยที่ทำให้ผู้เสียหายจากการถูกรังแกซ้ำเรารั้งแรกเข้ารับการตรวจภายใน 72 ชั่วโมง คือถูกรังแกซ้ำเรารั้งแรกและผู้เสียหายสามารถระบุเวลาเกิดเหตุการณ์ได้

ด้วยบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป เด็กและสตรีมีความเสี่ยงในการถูกล่วงละเมิดทางเพศมากขึ้น การสร้างความตระหนักรู้ในการป้องกันตัวเองจากอันตรายต่างๆ ที่อยู่รอบตัว การให้การศึกษาเรื่องเพศสัมพันธ์และการป้องกันต่างๆ ทั้งในโรงเรียนและที่บ้าน รวมถึงการใส่ใจดูแลและการสอดส่องพฤติกรรมผิดปกติของสมาชิกในครอบครัวจึงเป็นส่วนสำคัญในเชิงการป้องกันการเกิดเหตุ นอกจากนี้การประสานงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือและดูแลผู้ถูกล่วงละเมิดทางเพศอย่างรวดเร็วและครบถ้วนเป็นอีกหนึ่งกลไกที่จะช่วยให้ผู้ถูกล่วงละเมิดกลับมาใช้ชีวิตปกติอย่างที่เคยเป็นได้

บรรณานุกรม

1. พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 27) พ.ศ. 2562. หน้า 127. เล่ม 136 ตอนที่ 69 ก ราชกิจจานุเบกษา. 27 พฤษภาคม 2562 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 9 มีนาคม 2568]. ค้นได้จาก: https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/A/069/T_0127.PDF
2. World Health Organization. Violence against women [internet]. 2024 [cites 2024 Oct 23] Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>

3. กองป้องกันการบาดเจ็บ, กรมควบคุมโรค.
รายงานการทบทวนสถานการณ์ความ
รุนแรงจากการถูกทำร้าย 5 ปี (2558-
2562) [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: : 2567
[สืบค้นเมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2567]. จาก
[https://ddc.moph.go.th/uploads/pub
lish/1175720210909094610.pdf](https://ddc.moph.go.th/uploads/public/1175720210909094610.pdf)
4. World Health Organization. Responding to
children and adolescents who have
been sexually abused: WHO clinical
guideline. Switzerland: World Health
Organization; 2017
5. อภิสรา กุลวงศ์ธนโรจน์, บรรณาธิการ. คู่มือการ
ตรวจรักษาผู้ถูกล่วงละเมิดทางเพศ
โรงพยาบาลสมุทรสาคร 2564. กรุงเทพฯ:
ทับทิมทองการพิมพ์; 2564.
6. Casey D, Domijan K, MacNeill S, Rizet D,
O'Connell D, Ryan J. The Persistence
of Sperm and the Development of
Time Since Intercourse (TSI)
Guidelines in Sexual Assault Cases at
Forensic Science Ireland, Dublin,
Ireland. *Journal of Forensic Sci.*
2017;62(3):585-92.
7. American College of Obstetricians and
Gynecologists. Emergency
Contraception [internet]. 2015 [cites
2025 April 15] Available from:
[https://www.acog.org/clinical/clinical
-guidance/practice-
bulletin/articles/2015/09/emergency-
contraception](https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2015/09/emergency-contraception)
8. Magalhães T, Dinis-Oliveira R, Silva B,
Corte-Real F, Nuno Vieira D.
Biological Evidence Management for
DNA Analysis in Cases of Sexual
Assault. *The Scientific World Journal.*
2015;2015:1-11.
9. อานนท์ จำลองกุล. การดูแลผู้ถูกล่วงละเมิดทาง
เพศ: ร่างกาย จิตใจและการเยียวยาทาง
กฎหมาย. *Chula Med J.* 2017;61:602-
18.
10. Grossin C, Sibille I, Lorin de la
Grandmaison G, Banasr A, Brion F,
Durigon M. Analysis of 418 cases of
sexual assault. *Forensic Science Int.*
2012;131(2-3):137-41.
11. Millar G, Stermac L, Addison M.
Immediate and delayed treatment
seeking among adult sexual assault
victims. *Women Health.*
2002;35(1):53-64. doi:
10.1300/J013v35n01_04.
12. McCall-Hosenfeld JS, Freund KM, J
Liebschutz JM. Factors associated
with sexual assault and time to
presentation. *Prev Med.* 2009 Mar
31;48(6):593–95. doi:
10.1016/j.ypmed.2009.03.016)
13. Apichai Pangsorn and Warataporn
Sithicharoon. Demographic Profiles
of Sexual Abused Cases in HRH
Princess Maha Chakri Sirindhorn
Medical Center. *Ramathibodi
Medical Journal.* 2018;41(1), 38-47.

- | | |
|--|---|
| 14. Yaowaret Khammanat and Junyapron Ratanakosol. The study of Service Models for Child and Women Abused and Unwanted Pregnancy. A | Retrospective Descriptive Study in the past 10 years: One-Stop Crisis Center, Khon Kaen Hospital. Journal of Social Synergy. (2021);12(1), 14-29. |
|--|---|

Factors Affecting Eye Drops Non-adherence in Patients with Glaucoma in Hua-Hin hospital

Nuannang Guysorn, M.D.,

Dip., Thai Board of Ophthalmology Division of Ophthalmology Hua-Hin hospital

Received: Mar 13, 2025

Accepted: Apr 30, 2025

Abstract

Background: Glaucoma is a progressive optic neuropathy and the leading cause of irreversible blindness worldwide. Effective medical treatment can prevent visual loss.

Objective: To study the factors affecting eye drop non-adherence and the characteristics of non-adherence in glaucoma patients at Hua Hin Hospital.

Methods: This study is a cross-sectional analytical study involving 172 glaucoma patients. Data were collected using a personal information and glaucoma medication usage questionnaire, along with a record of visual acuity and visual field data. Descriptive statistics were used to analyze general information, while multivariable logistic regression was employed to analyze factors affecting eye drop non-adherence.

Results: The sample consisted of 51.2% male patients with an average age of 66.97 years. About 50.58% had been using glaucoma eye drops for 1-3 years, and 78.49% used two or more drops per eye per day. Regarding glaucoma staging, 61.05% were classified as having severe glaucoma, and visual acuity, 72.67% had normal to mild visual loss. The analysis of factors affecting eye drop non-adherence revealed that patients with blindness had 2.58 times higher odds of non-adherence ($OR_{adj}=2.58$, 95%CI: 1.05-5.53) compared to those with better visual acuity. Additionally, patients under 60 years of age had 2.42 times higher odds of forgetting to use their eye drops ($OR_{adj}=2.42$, 95%CI: 1.06-1.27) compared to those aged 60 and above. As for the characteristics of non-adherence, 61.2% of patients forgot to take their medication, 16.3% ran out of medication before their next scheduled refill, and only 1% of patients discontinued the medication on their own.

Conclusion: Patients with blindness were more likely to be non-adherent to eye drop medication compared to those with better visual acuity. Additionally, patients under 60 years of age had a higher chance to forget to use their eye drops. Forgetting to use the eye drops was a common reason for non-adherence among glaucoma patients.

Keywords: glaucoma; eye drop; adherence

ปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน

นวลนาง กายสอน พ.บ.,ว. จักษุวิทยา
กลุ่มงานจักษุวิทยา โรงพยาบาลหัวหิน

บทคัดย่อ

บทนำ: ต้อหินเป็นโรคที่มีการเสื่อมของเส้นประสาทตาและสูญเสียลานสายตาอย่างมีลักษณะเฉพาะ เป็นหนึ่งในโรคทางตาที่ทำให้ตาบอดถาวรได้มากที่สุด ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ การรักษาส่วนใหญ่ คือ การใช้ยาหยอดตาอย่างสม่ำเสมอ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาหยอดตาและลักษณะการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง ในผู้ป่วยโรคต้อหิน จำนวน 172 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและการใช้ยาต้อหิน และแบบบันทึกข้อมูลระดับการมองเห็นและลานสายตา วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาหยอดตาด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 51.2 มีอายุเฉลี่ย 66.97 ปี ระยะเวลาหยอดยาต้อหินนาน 1-3 ปี ร้อยละ 50.58 ปริมาณยาต้อหินที่ใช้ตั้งแต่ 2 หยดขึ้นไปต่อข้างต่อวัน ร้อยละ 78.49 Glaucoma staging เป็น Severe glaucoma ร้อยละ 61.05 และระดับการมองเห็นอยู่ในระดับปกติถึง mild visual loss ร้อยละ 72.67 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาหยอดตาพบว่า ผู้ป่วยที่มีระดับการมองเห็นเป็น Blindness มีโอกาสขาดยาหยอดตา 2.58 เท่า ($OR_{adj}=2.58$, 95%CI: 1.05-5.53) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีระดับการมองเห็นดีกว่า และผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี มีโอกาสลืมหยอดยา 2.42 เท่า ($OR_{adj}=2.42$, 95%CI: 1.06-1.27) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ลักษณะการขาดยาหยอดตา คือ ผู้ป่วยลืมหยอดยา ร้อยละ 61.2 ผู้ป่วยที่ยาหมดก่อนนัดรับยาทำให้ขาดยา ร้อยละ 16.3 และมีผู้ป่วยที่หยุดยาดด้วยตนเองเพียง ร้อยละ 1

สรุป: ผู้ป่วยที่มีระดับการมองเห็น เป็น blindness มีโอกาสขาดยาหยอดตามากกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการมองเห็นดีกว่า ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี มีโอกาสลืมหยอดยามากกว่า และการลืมหยอดยาเป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยต้อหินที่ขาดยา

คำสำคัญ: ต้อหิน; ยาหยอดตา; การขาดยา

บทนำ (Introduce)

ต้อหินเป็นโรคมีการเสื่อมของเส้นประสาทตาและสูญเสียลานสายตาอย่างมีลักษณะเฉพาะ เป็นหนึ่งในโรคทางตาที่ทำให้ตาบอดถาวรได้มากที่สุด¹ ในปี ค.ศ. 2020 พบว่ามีผู้ป่วยต้อหินเกือบ 80 ล้านคน โดยที่อย่างน้อยร้อยละ 10 ของผู้ป่วยเหล่านั้นตาบอดถาวร^{2,3} โรคต้อหินไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้แต่สามารถควบคุมอาการของโรคได้ โดยการรักษาส่วนใหญ่ คือ การใช้ยาหยอดตาเพื่อลดความดันในลูกตาอย่างสม่ำเสมอ ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคต้อหิน ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นต้อหิน ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน ผู้ที่มีประวัติใช้ยาสเตียรอยด์เป็นประจำ ผู้ที่มีภาวะสายตาสั้นหรือสายตายาวมาก และผู้ที่มีประวัติได้รับอุบัติเหตุทางตามาก่อน^{4,5} ต้อหินเป็นโรคทางตาที่ทำให้สูญเสียการมองเห็นจนถึงตาบอดถาวรได้บ่อยที่สุดโรคหนึ่ง ซึ่งสามารถส่งผลกระทบทางด้านสุขภาพและเศรษฐกิจ ทั้งของผู้ป่วยและครอบครัวจนถึงระบบสาธารณสุขของประเทศได้ แต่สามารถควบคุมอาการของโรคได้โดยการรักษาอย่างต่อเนื่อง⁵

โรคต้อหินเป็นโรคเรื้อรังและมักไม่แสดงอาการในระยะเริ่ม ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจะได้รับการรักษาเพื่อควบคุมความดันตา ตรวจติดตามการสูญเสียของเส้นประสาทตาและลานสายตาไปตลอดชีวิต การควบคุมความดันตาโดยการหยอดยาลดความดันตาเป็นการรักษาที่ใช้มากที่สุดในปัจจุบัน แต่ยาหยอดตาก็มีความเสี่ยงที่จะเกิดอาการข้างเคียงได้ เช่น อาการระคายเคือง ตาแดง ตาแห้ง เยื่อบุตาอักเสบจากการแพ้ยา กระจกตาอักเสบ ขนตายาวขึ้น และไขมันในเบ้าตาฟุ้ง ทั้งนี้หากผู้ป่วยไม่สามารถหยอดยาอย่างสม่ำเสมอตามที่ระบุโดยแพทย์ จะส่งผลให้การรักษาแย่งได้ เกิดการสูญเสียการมองเห็นตามมาในที่สุด โดยส่วนใหญ่การไม่หยอดยาอย่างสม่ำเสมอจะพบอยู่ในช่วง 6 เดือนแรกหลังจาก

เริ่มการรักษา⁶ การใช้ยาตามที่ระบุโดยแพทย์อย่างถูกต้องมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ถือว่าสามารถยอมรับได้สำหรับโรคเรื้อรังอื่นๆ แต่ก็ยังไม่มีข้อสรุปเกี่ยวกับการใช้ยาหยอดตา⁷ จากหลายการศึกษาที่ผ่านมาผู้ป่วยต้อหินไม่ได้หยอดยาตามที่ระบุโดยแพทย์ ตั้งแต่ร้อยละ 12 จนถึงร้อยละ 60⁸ การไม่ได้หยอดยาลดความดันตาอย่างสม่ำเสมอตามที่ระบุโดยแพทย์หรือการขาดยา นอกจากจะส่งผลกระทบต่อการรักษาโดยตรงแล้ว ยังอาจทำให้ผู้ป่วยถูกพิจารณาว่าความล้มเหลวในการรักษา ทั้งที่เป็นผลที่เกิดขึ้นจากการไม่ใช้ยาหยอดตาอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งอาจส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนยาลดความดันตาอย่างไม่จำเป็น รวมถึงการผ่าตัดลดความดันตาที่ไม่จำเป็น ส่งผลให้เกิดค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในระบบสุขภาพ ดังนั้นการสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถหยอดยาได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ จึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้การควบคุมโรคประสบความสำเร็จและลดค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพที่ไม่จำเป็น⁹

ปัจจุบันจากข้อมูลเวชระเบียนของโรงพยาบาลหัวหิน มีผู้ป่วยมารักษาต้อหิน ในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 1,861 ราย ในปี พ.ศ. 2565 จำนวน 2,173 ราย และในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 2,520 ราย พบว่าจำนวนผู้ป่วยต้อหินมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี และส่วนใหญ่รักษาโดยการใช้น้ำยาหยอดตา และยังไม่มียาเกี่ยวกับการใช้น้ำยาหยอดตาในผู้ป่วยต้อหิน ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยที่ผลต่อการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบการรับยาต้อหิน การให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้น้ำยาหยอดตาที่ถูกต้องและต่อเนื่อง รวมไปถึงการให้ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับตัวโรคและความสำคัญของการใช้น้ำยาหยอดตา

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาหยอดตา และลักษณะการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน

วิธีการศึกษา (Method)

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ ภาคตัดขวาง (Analytic cross-sectional study) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือผู้ป่วยโรคต้อหินที่มาใช้บริการที่คลินิกจักษุแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลหัวหิน จำนวน 2,520 คน (ฐานข้อมูล HDC ของโรงพยาบาลหัวหิน ปี พ.ศ. 2566) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคต้อหินอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการรักษาโดยใช้ยาหยอดตามาอย่างน้อย 1 เดือน และมารับยาต่อเนื่อง คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Thorndike (1978) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 160 คน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน มีนาคม ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2567 ที่คลินิกจักษุ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหัวหิน มีผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 172 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลและการใช้ยาต้อหิน และแบบบันทึกข้อมูลระดับการมองเห็น (Visual acuity) โดยบันทึกข้อมูลของตาข้างที่การมองเห็น แย่กว่า โดยแบ่งระดับการมองเห็นตาม ICD-10 (Version:2019) และระยะของโรคต้อหิน (Glaucoma staging) โดยวิเคราะห์จากลานสายตา (Visual field: VF) ของตาข้างที่แย่กว่า ตาม ICD-9 codes (Revision 2011) แบ่งเป็น Mild glaucoma, Moderate glaucoma และ Severe glaucoma ดังนี้ (1) Mild: no VF loss on white-on-white perimetry. (2) Moderate: VF loss in one hemisphere only and not within 5 degrees of fixation. (3) Severe: with VF loss within 5 degrees of fixation or with VF loss in both hemispheres.

แบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ จักษุแพทย์ชำนาญการพิเศษ อนุสาชาต้อหิน จักษุแพทย์ชำนาญการ และเภสัชกรชำนาญการ

การวัดผลการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัยด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด และการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน ด้วยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ละตัวแปร (Bivariate Analysis) ด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกอย่างง่าย (Simple Logistic Regression Analysis) และพิจารณาตัวแปรที่มีค่า p -value ของ Wald's test น้อยกว่า 0.05 เข้าสมการวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร (Multiple Logistic Regression Analysis) และคัดเลือกตัวแปรที่มีค่า p -value น้อยกว่า .25 ออกจากสมการด้วยวิธี Backward Elimination นำเสนอด้วยค่า Crude Odds Ratios (OR) Adjusted Odds Ratio P -value และค่าช่วงเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (95% Confidence Interval, 95%CI) การแปลผลพิจารณาจากค่า Odds Ratios (OR) กรณีที่ค่า OR มีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าเป็น ปัจจัยนั้นเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการขาดยาหยอดตา และกรณีที่ค่า OR มีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่าปัจจัยนั้นเป็นปัจจัยในเชิงป้องกันต่อการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน

ผลการศึกษา (Result)

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 51.2 มีอายุเฉลี่ย 66.97 ปี (SD=11.38) อายุต่ำสุด 26 ปี อายุสูงสุด 88 ปี โดยอายุอยู่ในช่วง 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 79.65 ภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอหัวหิน ร้อยละ 55.81 พักอาศัยอยู่กับครอบครัว/ญาติ ร้อยละ 89.53 การศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ร้อยละ 58.72 สิทธิการรักษาพยาบาลเป็นบัตรทองร้อยละ 62.2 มีโรคประจำตัวเช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 70.93 ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มหยอดยาต้อหินนาน 1-3 ปี ร้อยละ 50.58 ปริมาณยาต้อหินที่ใช้ตั้งแต่ 2 หยดขึ้นไปต่อข้างต่อวัน ร้อยละ 78.49 Glaucoma staging อยู่ในระยะ Severe glaucoma ร้อยละ

61.05 และระดับการมองเห็น (Visual acuity) อยู่ในระดับปกติถึง Mild visual loss ร้อยละ 72.67

2. ปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน เมื่อวิเคราะห์แบบพหุตัวแปรที่มีผลต่อการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน พบว่า Visual acuity (ระดับการมองเห็น) มีผลต่อการขาดยาหยอดตาของผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ป่วยที่มี Visual acuity (ระดับการมองเห็น) เป็น Blindness มีโอกาสขาดยาหยอดตา 2.58 เท่า ($OR_{adj}=2.58$, 95%CI: 1.05-5.53) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีระดับการมองเห็นดีกว่า (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน แบบทีละปัจจัย

ตัวแปร	ขาดยา จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ขาดยา จำนวน(ร้อยละ)	OR	95% CI	p-value
เพศ					.334
ชาย	47 (53.4)	41 (46.6)	Ref		
หญิง	51 (60.7)	33 (39.3)	0.74	0.41-1.36	
อายุ (ปี)					.432
น้อยกว่า 60 ปี	22 (62.9)	13 (37.1)	Ref		
60 ปี ขึ้นไป	76 (55.5)	61 (44.5)	1.36	0.63-2.92	
ภูมิลำเนา					.829
ในเขตอำเภอหัวหิน	54 (56.3)	42 (43.8)	Ref		
นอกเขตอำเภอหัวหิน	44 (57.9)	32 (42.1)	0.96	0.51-1.72	
การพักอาศัยกับผู้อื่น					.175
อยู่คนเดียว	13 (72.2)	5 (27.8)	Ref		
อยู่กับครอบครัว/ญาติ	85 (55.2)	69 (44.8)	2.11	0.72-6.21	
การศึกษา					.727
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	60 (59.4)	41 (40.6)	Ref		
มัธยมศึกษา	24 (54.5)	20 (45.5)	1.22	0.60-2.49	
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	14 (51.9)	13 (48.1)	1.36	0.68-3.20	

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน แบบทีละปัจจัย (ต่อ)

ตัวแปร	ขาดยา	ไม่ขาดยา	OR	95% CI	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)			
สิทธิการรักษาพยาบาล					.774
ข้าราชการ	27 (62.8)	16 (37.2)	Ref		
ประกันสังคม	7 (50)	7 (50)	1.69	0.50-5.70	
บัตรทอง	59 (55.1)	48 (44.9)	1.37	0.66-2.84	
อื่นๆ	5 (62.5)	3 (37.5)	1.01	0.21-4.81	
การมีโรคประจำตัว					.868
มี	70 (57.4)	52 (42.6)	Ref		
ไม่มี	28 (56.0)	22 (44.0)	1.058	0.55-2.05	
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มหยอดยาต้อหิน					.039
น้อยกว่า 1 ปี	10 (38.5)	16 (61.5)	1.77	0.69-4.54	
1-3 ปี	57 (65.5)	30 (34.5)	0.58	0.30-1.15	
3 ปี ขึ้นไป	31 (52.5)	28 (47.5)	Ref		
ปริมาณยาต้อหินที่ใช้ (หยด/ข้าง/วัน)					.250
1 หยด	18 (48.6)	19 (51.4)	Ref		
2 หยด ขึ้นไป	80 (59.3)	55 (40.7)	0.65	0.31-1.35	
Glaucoma stage (ระยะของโรคต้อหิน)					.077
Mild glaucoma	22 (68.8)	10 (31.3)	Ref		
Moderate glaucoma	23 (67.6)	11 (32.4)	1.05	0.37-2.97	
Severe glaucoma	53 (50.5)	52 (49.5)	2.16	0.93-5.00	
Visual acuity (ระดับการมองเห็น)					.122
Normal – mild visual loss	76 (60.8)	49 (39.2)	Ref		
Moderate–severe visual loss	12 (57.1)	9 (42.9)	1.16	0.46-2.97	
Blindness	10 (38.5)	16 (61.5)	2.48	1.04-5.91	

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์พหุตัวแปรที่มีผลต่อการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน

ปัจจัย	Crude OR (95%CI)	Adjusted OR (95%CI)	p-value
Visual acuity (ระดับการมองเห็น)			.111
Normal – mild visual loss	Ref	Ref	
Moderate – severe visual loss	1.16 (0.46-2.97)	1.08 (0.41-2.82)	.877
Blindness	2.48 (1.04-5.91)	2.58 (1.06-1.27)	.037

เมื่อวิเคราะห์แบบพหุตัวแปรที่มีผลต่อการ
ล้มหยอดยาในผู้ป่วยโรคต่อหิน โรงพยาบาลหัวหิน
พบว่า อายุมีผลต่อการล้มหยอดยาของผู้ป่วยโรค
ต่อหิน โรงพยาบาลหัวหินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .05 โดยผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี มีโอกาส
ล้มหยอดยา 2.42 เท่า ($OR_{adj}=2.42$, 95% CI:
1.06-1.27) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป
(ตารางที่ 4)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการล้มหยอดยาในผู้ป่วยโรคต่อหิน โรงพยาบาลหัวหิน แบบทีละปัจจัย

ตัวแปร	ขาดยา	ไม่ขาดยา	OR	95% CI	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
เพศ					.819
ชาย	57 (64.8)	31 (35.2)	Ref		
หญิง	53 (63.1)	31 (36.9)	1.07	0.58-2.00	
อายุ (ปี)					.087
น้อยกว่า 60 ปี	18 (51.4)	17 (48.6)	1.9	0.91-4.10	
60 ปี ขึ้นไป	92 (67.2)	45 (32.8)	Ref		
ภูมิลำเนา					.899
ในเขตอำเภอหัวหิน	61 (63.5)	35 (36.5)	Ref		
นอกเขตอำเภอหัวหิน	49 (64.5)	27 (35.5)	0.96	0.51-1.80	
การพักอาศัยกับผู้อื่น					.075
อยู่คนเดียว	8 (44.4)	10 (55.6)	Ref		
อยู่กับครอบครัว/ญาติ	102 (66.2)	52 (33.8)	0.41	0.15-1.09	
การศึกษา					.205
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	70 (69.3)	31 (30.7)	Ref		
มัธยมศึกษา	24 (54.5)	20 (45.5)	1.88	0.91-3.90	
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	16 (59.3)	11 (40.7)	1.55	0.65-3.73	
สิทธิการรักษาพยาบาล					.237
ข้าราชการ	23 (53.5)	20 (46.5)	Ref		
ประกันสังคม	9 (64.3)	5 (35.7)	0.64	0.18-2.22	
บัตรทอง	71 (66.4)	36 (33.6)	0.58	0.28-1.20	
อื่นๆ	7 (87.5)	1 (12.5)	0.16	0.02-1.45	
การมีโรคประจำตัว					.299
มี	81 (66.4)	41 (33.6)	Ref		
ไม่มี	29 (58.0)	21 (42.0)	1.43	0.73-2.81	
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มหยอดยาต่อหิน					.678
น้อยกว่า 1 ปี	18 (69.2)	8 (30.8)	Ref		
1-3 ปี	53 (60.9)	34 (39.1)	1.44	0.57-3.69	
3 ปี ขึ้นไป	39 (66.1)	20 (33.9)	1.15	0.43-3.11	

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการล้มหายอดยาในผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน แบบทีละปัจจัย (ต่อ)

ตัวแปร	ขาดยา	ไม่ขาดยา	OR	95% CI	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ปริมาณยาต้อหินที่ใช้ (หยด/ข้าง/วัน)					
1 หยด	24 (64.9)	13 (35.1)	Ref		.896
2 หยด ขึ้นไป	86 (63.7)	49 (36.3)	1.05	0.49-2.25	
Glaucoma stage (ระยะของโรคต้อหิน)					
Mild glaucoma	20 (62.5)	12 (37.5)	Ref		.303
Moderate glaucoma	18 (52.9)	16 (47.1)	1.48	0.56-3.96	
Severe glaucoma	71 (67.6)	34 (32.4)	0.80	0.35-1.82	
Visual acuity (ระดับการมองเห็น)					
Normal – mild visual loss	80 (64.0)	45 (36.0)	Ref		.346
Moderate–severe visual loss	11 (52.4)	10 (47.6)	1.62	0.64-4.10	
Blindness	19 (73.1)	7 (26.9)	0.66	0.26-1.67	

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์พหุตัวแปรที่มีผลต่อการล้มหายอดยาในผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน

ปัจจัย	Crude OR (95%CI)	Adjusted OR (95%CI)	p-value
อายุ			
น้อยกว่า 60 ปี	1.9 (0.91-4.10)	2.42 (1.05-5.53)	.037
60 ปี ขึ้นไป	Ref	Ref	

3. ลักษณะการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน พบว่าผู้ป่วยล้มหายอดยาร้อยละ 61.2 โดยส่วนมากล้มหายอดยา 1-2 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 57.28 เวลาที่ผู้ป่วยล้มหายอดยามากที่สุด คือ เวลาเย็น ร้อยละ 47.54 ผู้ป่วยส่วนมากหยอดยาไม่ตรงเวลา ร้อยละ 91.8 และทุกคนที่

หยอดยาไม่ตรงเวลาจะหยอดยาทันทีเมื่อนึกขึ้นได้ ผู้ป่วยที่ยาหมดก่อนนัดรับยาทำให้ขาดยา ร้อยละ 16.3 ระยะเวลาที่ขาดยาดั้งแต่ 2-30 วัน โดยส่วนมากขาดยาน้อยกว่า 7 วัน ร้อยละ 75 และมีผู้ป่วยที่หยุดยาด้วยตนเองเพียง ร้อยละ 1 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ลักษณะการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน

การขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยต้อหิน	จำนวน (ร้อยละ)
ล้มหายอดยา	
ไม่เคย	38 (38.8)
เคย	60 (61.2)
จำนวนครั้งที่ล้ม	
1-2 ครั้ง/เดือน	39 (57.4)
3 ครั้ง/เดือน ขึ้นไป	22 (36.1)

ตารางที่ 5 ลักษณะการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน โรงพยาบาลหัวหิน (ต่อ)

การขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยต้อหิน	จำนวน (ร้อยละ)
เวลาที่ลืม	
เช้า	10 (16.4)
กลางวัน	6 (9.8)
เย็น	29 (47.4)
ก่อนนอน	10 (26.2)
หยอดยาไม่ตรงเวลา	
ไม่เคย	8 (8.2)
เคย	90 (91.8)
เมื่อหยอดยาไม่ตรงเวลา	
หยอดยาทันทีเมื่อนึกขึ้นได้	90 (100.0)
ข้ามไปหยอดเวลาถัดไป	0 (0)
หยอดยา 2 เท่าในเวลาถัดไป	0 (0)
ยาหมดก่อนนัดทำให้ขาดยา	
ไม่เคย	82 (83.7)
เคย	16 (16.3)
ระยะเวลาที่ขาดยา	
น้อยกว่า 1 สัปดาห์	12 (75.0)
1-2 สัปดาห์	2 (12.5)
มากกว่า 2 สัปดาห์	2 (12.5)
หยุดหยอดยาด้วยตนเอง	
ไม่เคย	97 (99.0)
เคย	1 (1.0)

วิจารณ์ (Discussion)

ปัจจัยที่มีผลต่อการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน พบว่าระดับการมองเห็น (Visual acuity) มีผลต่อการขาดยาหยอดตาของผู้ป่วยโรคต้อหิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยที่มี ระดับการมองเห็น (Visual acuity) เป็น blindness มีโอกาสขาดยาหยอดยา 2.58 เท่า ($OR_{adj}=2.58$, 95% CI: 1.05-5.53) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีระดับการมองเห็นดีกว่า ทั้งนี้ความบกพร่องทางกายภาพและความพิการ เช่น ความผิดปกติของการเคลื่อนไหว (Movement disorders) ร่วมกับการทำงานร่วมกันระหว่างตากับมือไม่ดี (Poor hand-eye coordination)

(Lacey et al)⁹ และการมองเห็นที่ไม่ดี (Visual impairment) มีผลต่อการใช้ยาหยอดตาอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ (Robin and Grover)¹⁰ อีกทั้งความบกพร่องทางกายภาพ เช่น ทักษะการใช้มือ (Manual dexterity) และการมองเห็น อาจทำให้ผู้ป่วยต้อหินไม่ได้หยอดยาอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจต้องได้รับความช่วยเหลือจากผู้ดูแล (Lacey et al)⁹ จากหลายการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าสาเหตุที่พบได้บ่อยที่สุดของการขาดยาหยอดตาในผู้ป่วยต้อหิน คือ การลืม (Waterman et al และ McClelland et al)^{8,11} ซึ่งอาจแก้ไขได้ โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการหยอดยา

(สมชาย พรวิจิตรพิศาล และคณะ 2562) (เชษฐา คันธา, 2565)^{12,13} และเทคนิคการเตือนความจำ (Reminder techniques) เพื่อทำให้การหยอดยาเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ร่วมกับการปรับสูตรการรักษาให้ง่ายขึ้น ปรับจำนวนครั้งในการหยอดยาลดลงโดยการเปลี่ยนยาเป็นยาที่หยอดวันละ 1 ครั้ง หรือยาสูตรผสม (Fixed combination drug) (Waterman et al)¹¹ ดังนั้น การให้ยาหยอดตาจำเป็นต้องคำนึงถึงสภาพความบกพร่องทางกายภาพของผู้ป่วยร่วมกับการอธิบายวิธีการใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เช่น การอธิบายข้อมูลยาให้ผู้ป่วยและญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย เทคนิคการให้ยาหยอดตาที่ถูกต้อง ได้แก่ การตรวจสอบชื่อยา ตาข้างที่หยอด และเวลาที่หยอดตา การล้างมือก่อนหยอดยา เทคนิคการหยอดยาที่ถูกต้อง ให้ยาหยอดลงกระพุ้งตา ปลายหลอดยาไม่ถูกขนตาหรือหนังตา การแนะนำให้ผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางกายภาพที่อาจทำให้หยอดตาเองได้ยากใช้อุปกรณ์ช่วยหยอดยาหรือถ้วยช่วยหยอดยา (Eye drop guide)¹⁴ รวมถึงการแนะนำให้ญาติหรือผู้ดูแลช่วยหยอดยาให้ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถหยอดตาได้เอง

ปัจจัยที่มีผลต่อการลืมหยอดยาหยอดตาในผู้ป่วยโรคต้อหิน พบว่าอายุมีผลต่อการลืมหยอดยาของผู้ป่วยโรคต้อหินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี มีโอกาสลืมหยอดยา 2.42 เท่า ($OR_{adj}=2.42$, 95%CI: 1.05-5.53) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาในกลุ่มผู้ป่วยต้อหินในช่วงอายุ 40-49 ปี ที่เป็นเพศหญิงมีความเสี่ยงที่จะขาดยาหยอดตามากกว่า (Nordstrom et al)¹⁵ และในกลุ่มผู้ป่วยต้อหินที่อายุน้อยของการศึกษาในประเทศออสเตรเลียพบการขาดยาหยอดตามากกว่าเช่นกัน (Rees et al)¹⁶ ทั้งนี้อาจเกิดจากจากความยุ่งยากในชีวิตประจำวันและการทำงาน อีกทั้งผู้ป่วยต้อหินที่อายุน้อยมักจะยังมีการมองเห็นที่ดีและมี

ความเชื่อและความตระหนักถึงความสำคัญของการหยอดยาต้อหินน้อย แต่มีการศึกษาที่พบความสัมพันธ์ของผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นต้อหินกับการหยอดยาไม่ถูกต้องและสม่ำเสมอในประเทศประเทศสหรัฐอเมริกา (Chang et al)¹⁷ ทั้งนี้เป็นกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคร่วมทางกายภาพ เช่น Arthritis, Tremor หรือภาวะสมองเสื่อม ปัญหาด้านความจำร่วมด้วย (Lacey et al และ Chang et al)^{9,17} การลืมหยอดยาเป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยต้อหินที่ขาดยา สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (Waterman et al และ McClelland et al)^{8,11} แม้ว่าผู้ป่วยส่วนมากหยอดยาไม่ตรงเวลา ร้อยละ 91.8 แต่ทุกคนที่หยอดยาไม่ตรงเวลาจะหยอดยาทันทีเมื่อนึกขึ้นได้ ดังนั้นการแนะนำเทคนิคการเตือนความจำ (Reminder techniques) เพื่อทำให้การหยอดยาเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ร่วมกับการปรับสูตรการรักษาให้ง่ายขึ้น ปรับจำนวนครั้งในการหยอดยาลดลงโดยการเปลี่ยนยาเป็นยาที่หยอดวันละ 1 ครั้ง หรือยาสูตรผสม (Fixed combination drug) จะทำให้ลดโอกาสที่ผู้ป่วยจะลืมหยอดยา และการให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการหยอดยาต้อหิน ความเข้าใจเรื่องการใช้ยาหยอดตาที่ถูกต้อง รวมถึงเทคนิคการหยอดยาที่ถูกต้อง (สมชาย พรวิจิตรพิศาล และคณะ 2562)¹² จะทำให้การรักษาต้อหินด้วยยาหยอดตาลดความดันตาได้ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

ข้อจำกัดในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการหยอดยาอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ อาจทำให้เกิดอคติที่เกิดจากความจำของผู้ให้ข้อมูล (Recall bias) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี และในการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้พิจารณาความบกพร่องทางกายภาพและความพิการ เช่น ความผิดปกติของการเคลื่อนไหว การทำงานร่วมกันระหว่างตากับมือไม่ดีร่วมด้วย จึงอาจส่งผลต่อปัจจัยที่พบในการศึกษาครั้งนี้

จากผลการวิจัยนี้ ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคต้อหินและความสำคัญของการหยอดยาต้อหิน ความเข้าใจเรื่องการใช้ยาหยอดตาที่ถูกต้อง รวมถึงเทคนิคการหยอดยาที่ถูกต้อง โดย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร รวมถึงการใช้สื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับ หรือ วิดีทัศน์ การส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วย หรือการสื่อสารปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยระหว่างสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาหรือป้องกันปัญหาการขาดยาหยอดตาและการใช้ยาที่ไม่ถูกต้องได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่มีการมองเห็นไม่ดี และผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางกายภาพร่วมด้วย การอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรในทีมสหวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มองค์ความรู้และประสบการณ์ของบุคลากร ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยได้

ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาผลทางคลินิกที่สอดคล้องกับการขาดยาในผู้ป่วยโรคต้อหิน ได้แก่ ผลต่อความดันลูกตา ลานสายตาและลักษณะขั้วประสาทตา การศึกษาเกี่ยวกับการบริหารยาหยอดตาในผู้ป่วยต้อหิน เพื่อลดปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยทั้งการขาดยาและการใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง ช่วยให้การบริหารยาสอดคล้องกับผู้ป่วยและการสร้างระบบที่จะทำให้การรักษาได้ประสิทธิภาพมากที่สุด

สรุป (Conclusion)

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยที่มีระดับการมองเห็น (Visual acuity) เป็น Blindness มีโอกาสขาดยาหยอดตามากกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการมองเห็นดีกว่า ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี มีโอกาสลืมหยอดยามากกว่า และการลืมหยอดยาเป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยต้อหินที่ขาดยา

บรรณานุกรม

1. Jonas J, Aung T, Bourne R et al. Glaucoma. Lancet. 2017;390(10108):2183–2193.
2. Allison K, Patel D, Alabi O. Epidemiology of Glaucoma: The Past, Present, and Predictions for the Future. Cureus 2020;12(11):e11686.
3. Quigley H, Broman A. The number of people with glaucoma worldwide in 2010 and 2020. Br J Ophthalmol. 2006;90(3):262–267.
4. อภิชาติ สิงคาลวนิช, ญาณิ เจียมไชยศรี, บรรณาธิการ. จักษุวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร:โอเอสดีที พับลิชชิง; 2542: 176-89
5. สมสงวน อัญญคุณ, บรรณาธิการ. โรคตาที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติ ฉบับปรับปรุง. พิมพ์ครั้งที่ 3. เชียงใหม่: วิทอินไซน์; 2560: 94-111
6. Tapply I, Broadway DC. Improving Adherence to Topical Medication in Patients with Glaucoma. Patient Prefer Adherence. 2021;15:1477-1489.
7. Broadway DC, Cate H. Pharmacotherapy and adherence issues in treating elderly patients with glaucoma. Drugs Aging. 2015;32(7):569–581.
8. McClelland JF, Bodle L, Little JA. Investigation of medication adherence and reasons for poor adherence in patients on long-term glaucoma treatment regimes. Patient Prefer Adherence. 2019;13:431-439.

9. Lacey J, Cate H, Broadway DC. Barriers to adherence with glaucoma medications: a qualitative research study. *Eye (Lond)*. 2009;23(4):924-32.
10. Robin A, Grover DS. Compliance and adherence in glaucoma management. *Indian J Ophthalmol*. 2011;59 Suppl(Suppl1):S93-6.
11. Waterman H, Evans JR, Gray TA, et al. Interventions for improving adherence to ocular hypotensive therapy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;4:CD006132.
12. สมชาย พรวิจิตรพิศาล, พิมพ์ปรียา ขจรชัยกุล, ฉัตรชนก บุรีประเสริฐ. ความเข้าใจเรื่องการใช้ยาหยอดตาผู้ป่วยนอกโรคต้อหิน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. *จุฬาลงกรณ์เวชสาร*. 2561;62(2):187-95.
13. เษษฐา คันธา. ความเข้าใจและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้ยาหยอดตาในผู้ป่วยนอกโรคต้อหิน โรงพยาบาลพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์*. 2022;37(3):549-58.
14. Darin Sakiyalak, Krissana Maneephagaphun, Ankana Metheetrairat, et al. The effect of the Thai “Eye Drop Guide” on success rate of eye drop self-instillation by glaucoma patients. *Asian Biomedicine*. 2014;8(2):221-227.
15. Nordstrom BL, Friedman DS, Mozaffari E, et al. Persistence and adherence with topical glaucoma therapy. *Am J Ophthalmol*. 2005;140(4):598-606.
16. Rees G, Leong O, Crowston JG, et al. Intentional and unintentional nonadherence to ocular hypotensive treatment in patients with glaucoma. *Ophthalmology*. 2010;117(5):903–908.
17. Chang DS, Friedman DS, Frazier T, et al. Development and validation of a predictive model for nonadherence with once-daily glaucoma medications. *Ophthalmology*. 2013;120(7):1396-402.

Outcomes of Intermediate Care Rehabilitation and Factors Associated with Functional Improvement of Post-Stroke Patient in Mueang Lopburi District, Lopburi Province

Pornpun Angyureekul, M.D.,
Dip., Thai Board of Rehabilitation Medicine
Division of Rehabilitation, King Narai Hospital. Lopburi

Received: Apr 24, 2025

Revised: Jul 17, 2025

Accepted: Jul 22, 2025

Abstract

Background: Cerebrovascular disease is a significant public health problem worldwide, including in Thailand. After surviving the critical phase, post-stroke patients require intermediate care (IMC) to enhance their ability to perform daily activities independently, reduce disability, and reintegrate into society.

Objective: This study aimed to (1) study the outcomes of intermediate care rehabilitation for post-stroke patients in Mueang Lopburi district, and (2) study factors associated with functional improvement.

Methods: A retrospective study collected data from King Narai Hospital's medical records and the IMC coordination center of King Narai Hospital's database. The study included post-stroke patients in Mueang Lopburi District, Lopburi Province, from October 1, 2022, to July 31, 2024. The demographic data and clinical data were collected. Functional changes were calculated from Barthel index at admission and at discharge the IMC rehabilitation and analyzed using the paired t-test. Functional gain and rehabilitation effectiveness was calculated. Factors associated with functional improvement were analyzed using Chi-square test, unpaired t-test, Mann-Whitney U test, and logistic regression analysis.

Result: The study included 251 patients, 60.6% were males, 69.7% were ischemic stroke and mean age was 64.18 (SD 13.88) years. The mean Barthel Index score significantly improved from 6.44 (SD 4.90) at admission to 16.20 (SD 5.78) at discharge ($p < 0.001$). Mean functional gain and rehabilitation effectiveness was 9.76 (SD 5.95) and 74.86 (SD 36.82), respectively. Multivariate logistic regression analysis revealed that patient who had no complication after stroke was significantly associated with functional improvement (adjusted OR=2.92, 95%CI=1.07-8.00, $p=0.037$).

Conclusion: Following intermediate care rehabilitation, post-stroke patients in Mueang Lopburi district improved in functional outcome. Patient who had no complication after stroke revealed significant association with functional improvement.

Keywords: stroke; intermediate care; Barthel index; rehabilitation outcome

ผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี

พรพรรณ อังยุริกุล, พ.บ., วว. เวชศาสตร์ฟื้นฟู

กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช จังหวัดลพบุรี

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศไทย ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้หลังผ่านพ้นระยะวิกฤตแล้วจำเป็นต้องได้รับการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง เพื่อเพิ่มความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองในชีวิตประจำวัน และลดความพิการ รวมทั้งกลับสู่สังคมได้อย่างเต็มศักยภาพ

วัตถุประสงค์: (1) เพื่อศึกษาผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรี, (2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรี

วิธีการศึกษา: การศึกษาแบบย้อนหลัง โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชและฐานข้อมูลศูนย์ประสานงาน Intermediate care (IMC) โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565-31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 โดยเก็บข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางคลินิก วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันเทียบก่อนและหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางด้วย Paired t-test คำนวณสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้นและประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยโดยใช้ Chi-square test, Unpaired t-test, Mann-Whitney U test และ Logistic regression analysis

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยที่เข้าสู่วิจัยจำนวน 251 ราย เป็นเพศชาย 60.6%, วินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองตีบ 69.7%, อายุเฉลี่ย 64.18 ปี (SD 13.88) เมื่อเปรียบเทียบคะแนน Barthel index ระหว่างก่อนและหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนน Barthel index เมื่อแรกรับเท่ากับ 6.44 (SD 4.90) และค่าเฉลี่ยคะแนน Barthel index เมื่อจำหน่ายเป็น 16.20 (SD 5.78) โดยคะแนน Barthel index เมื่อจำหน่ายเพิ่มขึ้นจากเมื่อแรกรับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และค่าเฉลี่ยสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้นและค่าประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพเท่ากับ 9.76 (SD 5.95) และ 74.86 (SD 36.82) ตามลำดับ และเมื่อนำไปวิเคราะห์ Multivariate logistic regression analysis พบว่ามีเพียงปัจจัยการไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adjusted OR=2.92, 95%CI=1.07-8.00, $p=0.037$)

สรุป: ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรีที่ได้รับการบริการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางมีผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพที่ดีขึ้น และพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยคือการไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมอง; การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง; คะแนนบาร์เธล; ผลลัพธ์การฟื้นฟู

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease, stroke) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศไทย โดยพบว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของประชากรทั่วโลก และนับเป็นภาระโรคอันดับที่ 3 ของระดับนานาชาติ เมื่อพิจารณาในแง่ของปีสุขภาวะที่สูญเสียไปจากโรคและการบาดเจ็บของประชากร (Disability-adjusted life-years lost-DALYs)¹ และในประเทศไทยเองพบว่าอุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2560² ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้หลังผ่านพ้นระยะวิกฤตแล้ว บางรายอาจยังมีความบกพร่องทางร่างกายบางส่วนและมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอยู่ จำเป็นต้องได้รับการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง (Intermediate care: IMC) เพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์จากทีมสหวิชาชีพอย่างต่อเนื่องจนครบ 6 เดือน ตั้งแต่ในโรงพยาบาลจนถึงชุมชน เพื่อเพิ่มสมรรถนะทางร่างกาย จิตใจ ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และลดความพิการหรือภาวะทุพพลภาพ รวมทั้งกลับสู่สังคมได้อย่างเต็มศักยภาพ³

จังหวัดลพบุรีเริ่มดำเนินการดูแลผู้ป่วยระยะกลางตั้งแต่ปี 2561 โดยมีโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชเป็นแม่ข่ายและมีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและรูปแบบการดูแลผู้ป่วยมาอย่างต่อเนื่อง จนมั่นคงและมีระบบอย่างเป็นรูปธรรมตั้งแต่เดือนเมษายน 2565 เป็นต้นมา โดยเริ่มนำเอาระบบเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการเก็บและส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย รวมถึงมีระบบการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องโดย “ศูนย์ประสานงาน Intermediate care (IMC) โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช” ซึ่งดำเนินงานโดยกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โดยเมื่อผู้ป่วยพ้นระยะวิกฤตและเข้าเกณฑ์ผู้ป่วยระยะกลาง ผู้ป่วยทุกราย จะได้รับการโทรติดตามโดยนักกายภาพบำบัดประจำศูนย์ประสานงาน IMC ภายใน 2 สัปดาห์หลัง

จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และติดตามต่อเนื่องจนครบ 6 เดือนในกรณีผู้ป่วยอาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองลพบุรี หรือประสานส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยไปยังนักกายภาพประจำโรงพยาบาลอำเภอตามภูมิลำเนาของผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่อง

การให้บริการของกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชประกอบด้วย กายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด กายอุปกรณ์และเวชศาสตร์การกีฬา ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ จะได้รับการประเมินและวางแผนการรักษาฟื้นฟูโดยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูร่วมด้วยทุกราย ทั้งนี้รูปแบบการให้บริการในผู้ป่วยแต่ละรายจะขึ้นอยู่กับ การวางแผนร่วมกันระหว่างแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู ทีมสหวิชาชีพ ผู้ป่วยและญาติ

หลังจากได้เริ่มดำเนินการมาระยะเวลาหนึ่งพบว่า โรคที่พบมากที่สุดคือโรคหลอดเลือดสมอง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความประสงค์จะศึกษาผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยระยะกลางให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์หลัก (Primary outcome)

เพื่อศึกษาผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรี

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันหลังได้รับฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง
2. เพื่อศึกษาสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้นหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง

2. วัตถุประสงค์รอง (Secondary outcome)

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรี

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. **Multiple impairment** ผู้ป่วยที่มีความบกพร่องตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป ได้แก่ ด้านการกลืน, ด้านการสื่อสาร, ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย, ด้านความคิดและการรับรู้ และด้านการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะหรืออุจจาระ³

2. **สมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น (functional gain, Δ BI)** คือผลต่างระหว่างคะแนน Barthel index เมื่อแรกรับ (BI at admission, BIA) และเมื่อจำหน่าย (BI at discharge, BID); BID-BIA⁴⁻⁸

3. **ประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพ (rehabilitation effectiveness)** คือค่าร้อยละของอัตราส่วนระหว่างสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น เทียบกับผลต่างระหว่างคะแนน Barthel index (BI) สูงสุด (BI_{max}) กับ BIA; Δ BI/(BI_{max}-BIA) $\times$ 100⁴⁻⁸

4. **สมรรถภาพที่ดีขึ้น (functional improvement)** ประเมินจากค่าสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้นเทียบกับค่า Minimal Clinically Important Difference (MCID) ของค่า Barthel Index (BI) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (1.85)⁹⁻¹⁰ เพื่อแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่มตามผลลัพธ์การฟื้นฟูดังนี้^{8,10}

- ผลการฟื้นฟูดี เมื่อค่าสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น ≥ 2
- ผลการฟื้นฟูไม่ดี เมื่อค่าสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น < 2

5. รูปแบบการให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

1. ผู้ป่วยใน (In-Patient Department (IPD)) ได้แก่ IMC bed และ IMC ward

- **IMC bed** คือ การให้บริการ Less-intensive IPD rehabilitation program โดยได้รับการฟื้นฟูเล็กน้อยอย่างน้อยวันละ 1 ชั่วโมง อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน³ โดยให้บริการที่โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช หลังผู้ป่วยพ้นระยะวิกฤต ในการนอนโรงพยาบาลครั้งเดียวกับที่เกิดโรคหลอดเลือดสมอง

- **IMC ward** คือการให้บริการ Intensive IPD rehabilitation program โดยจะส่งผู้ป่วยไปรับบริการยังโรงพยาบาลท่าวุ้ง (Node IMC ward) ทันทีหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช หรือหลังประเมินที่แผนกผู้ป่วยนอกโดยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช โดยผู้ป่วยจะได้รับการฟื้นฟูอย่างน้อยวันละ 3 ชั่วโมง และอย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 วัน³

2. ผู้ป่วยนอก (Out-Patient Department (OPD)) บริการกายภาพบำบัด, กิจกรรมบำบัด และเวชศาสตร์การกีฬา ที่โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

3. การให้บริการในชุมชน

- เยี่ยมบ้านโดยนักกายภาพบำบัดโรงพยาบาล
 - เยี่ยมบ้านโดยนักกายภาพบำบัดคลินิกเอกชน
- ร่วมให้บริการผู้ป่วยสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า
- ให้บริการที่ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพชุมชน โดยนักกายภาพบำบัดโรงพยาบาล

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชและฐานข้อมูลศูนย์ประสานงาน IMC โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565-31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทุกรายที่ได้รับ การติดตามการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยโรงพยาบาล พระนารายณ์มหาราชและอาศัยในเขตอำเภอเมือง ลพบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565-31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

เกณฑ์การคัดเข้า

1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งชนิดหลอดเลือดสมองตีบและแตก ที่มีระยะเวลาดังแต่พ้นระยะวิกฤตหลังเกิดโรคจนเข้ารับบริการฟื้นฟูไม่เกิน 6 เดือน

2. ได้รับการประเมินคะแนน Barthel index เมื่อแรกรับ (BI at admission, BIA) และเมื่อจำหน่าย (BI at discharge, BID) รวมทั้งข้อมูลที่ต้องการศึกษาครบถ้วน

3. มีคะแนน Barthel index (BI) เมื่อแรกรับ น้อยกว่า 15 คะแนน หรือมากกว่าหรือเท่ากับ 15 คะแนนร่วมกับมีความบกพร่องตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป (Multiple impairment)

4. มีระยะเวลาการเกิดโรคตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565-31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

เกณฑ์การคัดออก

1. ไม่สามารถติดตามข้อมูลได้จนถึงเกณฑ์จำหน่ายออกจากผู้ป่วยระยะกลาง (จนครบ 6 เดือน หรือจนคะแนน Barthel index เท่ากับ 20 คะแนน)

2. ผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างอยู่ในช่วงการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง

3. ผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ (Recurrent stroke) ระหว่างอยู่ในช่วงการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง

4. ข้อมูลที่ต้องการศึกษาไม่ครบถ้วน

จากการทบทวนวรรณกรรมของ Chitchutrakul T และคณะ⁸ พบว่า ได้ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของคะแนน BI ดังนี้ คะแนน BI ก่อนเยี่ยมบ้านคือ 8.25 (5.59) และ คะแนน BI

หลังเยี่ยมบ้านคือ 15.5±5.91 ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำค่าสถิติดังกล่าวแทนค่าในสูตรจากโปรแกรม n4Studies Plus ดังนี้

$$n = \frac{(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2 \sigma^2}{(\mu - \mu_0)^2}$$

output for two-tailed test:

$Z(0.975) = 1.96$, $Z(0.9) = 1.28$, reference value=8.25, mean=15.5, SD=5.91 ดังนั้นจึงได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 7 คน แต่เนื่องจากเป็นการศึกษาแบบย้อนหลังจึงจะเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทุกรายที่เข้าเกณฑ์

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษารั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2567 รหัสงานวิจัย KNH 68/2567 โดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทุกรายที่ได้รับการติดตามการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชและอาศัยในเขตอำเภอเมือง ลพบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565-31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออกโดยเก็บข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางคลินิก

นำคะแนน BI เมื่อแรกรับเข้าสู่การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง (BIA) และเมื่อจำหน่ายจากการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง (BID) มาคำนวณและวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง, สมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น และประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพ ศึกษาปัจจัยที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้น (Functional improvement) โดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มการฟื้นฟูดี ($\Delta BI \geq 2$) และ กลุ่มการฟื้นฟูไม่ดี ($\Delta BI < 2$) เลือกปัจจัยที่นำมาศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรม และปัจจัยที่สนใจ ดังนี้ อายุ¹⁰⁻¹³

ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง จำนวนโรคประจำตัว¹⁴ ประวัติเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน¹³ มีภาวะชักหรือประวัติโรคลมชัก คะแนน BI เมื่อแรกรับ⁵ ระยะเวลาที่เริ่มฟื้นฟูหลังวินิจฉัยโรค^{5,12} การได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางแบบผู้ป่วยใน จำนวนครั้งที่ได้รับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยใน^{7,13} จำนวนครั้งที่ได้รับการฟื้นฟูทั้งหมด^{7,11-12} ภาวะแทรกซ้อน⁸ รวมถึงภาวะปอดติดเชื้อ⁸ และแผลกดทับ⁸ ที่เกิดขึ้น ตั้งแต่เกิดโรคหลอดเลือดสมองจนถึงเมื่อจำหน่ายจากการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมิน Barthel index (BI) ฉบับภาษาไทย ใช้ประเมินสมรรถนะความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ประกอบด้วยคะแนน 0-20 คะแนน คะแนนที่มากขึ้นแสดงถึงระดับความสามารถที่ดีขึ้น เป็นแบบประเมินที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย เพราะมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงและความน่าเชื่อถือสูง (High inter-rater reliability)¹⁵

2. แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

2.1) ข้อมูลส่วนบุคคล (Demographic data): อายุ เพศ สิทธิการรักษา

2.2) ข้อมูลทางคลินิก (Clinical data): ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง โรคประจำตัว ประวัติเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน มีภาวะชักหรือประวัติโรคลมชัก คะแนน BI แรกรับและเมื่อจำหน่ายจากผู้ป่วยระยะกลาง ระยะเวลาที่เริ่มฟื้นฟูหลังวินิจฉัยโรค รูปแบบการได้รับการฟื้นฟู จำนวนครั้งการฟื้นฟู ภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เช่น ปอดติดเชื้อ แผลกดทับ เป็นต้น และสถานภาพการจำหน่าย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม STATA version 17

2. ข้อมูลของผู้ป่วยที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ รายงานเป็นค่าเฉลี่ย (Mean), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เมื่อข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งปกติ และแสดงเป็นค่ามัธยฐาน (Median), ค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile range; IQR) เมื่อข้อมูลมีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติ และข้อมูลของผู้ป่วยที่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพรายงานเป็นความถี่ (n), ร้อยละ (%)

3. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันเทียบก่อนและหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางด้วย Paired t-test

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่สนใจศึกษาต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผลการฟื้นฟูดีและผลการฟื้นฟูไม่ดี โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) ในกรณีตัวแปรเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ และใช้การทดสอบ Unpaired t-test หรือ Mann-Whitney U test ในกรณีเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดย Logistic regression analysis แบบ Univariate analysis ได้ค่า Crude odds ratio และนำปัจจัยที่มีค่า $p < 0.1$ มาวิเคราะห์ Multivariate analysis เพื่อควบคุมอิทธิพลของปัจจัยรบกวน ได้ค่า Adjusted odds ratio

5. กำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการติดตามการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชและอาศัยในเขตอำเภอเมืองลพบุรีทั้งหมด 309 ราย คัดออกจากการศึกษา 58 ราย เนื่องจากไม่สามารถติดตามข้อมูลได้ 25 ราย, เสียชีวิต 31 ราย และเป็นโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ 2 ราย เหลือผู้ป่วยจำนวน 251 รายที่เข้าสู่วิจัย โดยเป็นเพศชาย 152 ราย (60.6%), อายุเฉลี่ย 64.18 ปี (SD 13.88), วินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองตีบ 175 ราย (69.7%), มีโรคประจำตัว 244 ราย (97.2%) โดยพบโรคประจำตัวความดันโลหิตสูงมากที่สุด 202 ราย (80.5%) และพบผู้มีโรคประจำตัวสูงสุด 6 โรค, ผู้ป่วยเคยมีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน 37 ราย (14.7%), มีภาวะชักหรือ

ประวัติลมชัก 13 ราย (5.2%), มีภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 100 ราย (39.8%) และผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นสิทธิ์ประกันสุขภาพถ้วนหน้า 185 ราย (73.7%) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลพื้นฐานด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนน Barthel index เมื่อแรกรับเป็น 6.44 (SD 4.90) และค่าเฉลี่ยคะแนน Barthel index เมื่อจำหน่ายเป็น 16.20 (SD 5.78) โดยค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่เริ่มฟื้นฟูหลังวินิจฉัยโรคเท่ากับ 3 วัน (IQR 2, 5), ค่ามัธยฐานของจำนวนครั้งที่ได้รับการฟื้นฟูทั้งหมด 5 ครั้ง (IQR 1, 16) โดยรูปแบบการฟื้นฟูที่ได้รับแบบผู้ป่วยใน 95 ราย (37.8%), แบบผู้ป่วยนอก 157 ราย (62.5%) และการรับบริการในชุมชน 181 ราย (72.1%)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ข้อมูล		ค่าต่ำสุด (Minimum)	ค่าสูงสุด (Maximum)
อายุ (ปี), mean $\pm$ SD	64.18 $\pm$ 13.88	24	94
เพศ, n(%)			
ชาย	152 (60.6)		
หญิง	99 (39.4)		
ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง, n(%)			
หลอดเลือดสมองแตก	76 (30.3)		
หลอดเลือดสมองตีบ	175 (69.7)		
โรคประจำตัว, n(%)			
ไม่มีโรคประจำตัว	7 (2.8)		
มีโรคประจำตัว	244 (97.2)		
โรคความดันโลหิตสูง	202 (80.5)		
โรคไขมันในเลือดสูง	176 (70.1)		
โรคเบาหวาน	90 (35.9)		
โรคหัวใจ	36 (14.3)		
โรคอื่นๆ	66 (26.3)		

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย (ต่อ)

ข้อมูล	ค่าต่ำสุด (Minimum)	ค่าสูงสุด (Maximum)
จำนวนโรคประจำตัว, n(%)		
0	7 (2.8)	
1	34 (13.5)	
2	97 (38.6)	
3	70 (27.9)	
4	33 (13.1)	
5	9 (3.6)	
6	1 (0.4)	
ประวัติเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน, n(%)		
ไม่เคย	214 (85.3)	
เคย	37 (14.7)	
ภาวะชักหรือประวัติโรคลมชัก, n(%)		
ไม่มี	238 (94.8)	
มี	13 (5.2)	
ภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง, n(%)		
ไม่มี	151 (60.2)	
มี	100 (39.8)	
ปอดติดเชื้อ	38 (15.1)	
แผลกดทับ	4 (1.6)	
สิทธิการรักษา, n(%)		
ข้าราชการ	35 (13.9)	
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	185 (73.7)	
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ผู้พิการ	7 (2.8)	
ประกันสังคม	19 (7.6)	
รัฐวิสาหกิจ	4 (1.6)	
องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	1 (0.4)	

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ

ข้อมูล		ค่าต่ำสุด (Minimum)	ค่าสูงสุด (Maximum)
คะแนน Barthel index เมื่อแรกรับ, mean $\pm$ SD	6.44 $\pm$ 4.90	0	17
คะแนน Barthel index เมื่อจำหน่าย, mean $\pm$ SD	16.20 $\pm$ 5.78	0	20
ระยะเวลาที่เริ่มฟื้นฟูหลังวินิจฉัยโรค(วัน), median (IQR)	3 (2, 5)	0	117
จำนวนครั้งที่ได้รับการฟื้นฟูทั้งหมด(ครั้ง), median (IQR)	5 (1, 16)	0	83
รูปแบบการได้รับบริการฟื้นฟู, n(%)			
ผู้ป่วยใน (IPD IMC bed/ward)	95 (37.8)		
ผู้ป่วยนอก (OPD)	157 (62.5)		
การรับบริการในชุมชน	181 (72.1)		

ผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรี

เมื่อเปรียบเทียบคะแนน Barthel index ระหว่างก่อนและหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนน Barthel index เมื่อแรกรับเท่ากับ 6.44 (SD 4.90) และค่าเฉลี่ยคะแนน Barthel index เมื่อจำหน่ายเป็น 16.20

(SD 5.78) โดยคะแนน Barthel index เมื่อจำหน่ายเพิ่มขึ้นจากเมื่อแรกรับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 3 และค่าเฉลี่ยสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้นและค่าประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพเท่ากับ 9.76 (SD 5.95) และ 74.86 (SD 36.82) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 คะแนน Barthel index เปรียบเทียบก่อนและหลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง (N=251)

	Mean $\pm$ SD.	Minimum	Maximum	p-value
คะแนน Barthel index เมื่อแรกรับ (BIA)	6.44 $\pm$ 4.90	0.00	17.00	<0.001*
คะแนน Barthel index เมื่อจำหน่าย (BID)	16.20 $\pm$ 5.78	0.00	20.00	

^a Paired t-test, * $p < 0.05$

ตารางที่ 4 ค่าสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น (Functional gain) และค่าประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation effectiveness) หลังได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง (N=251)

	Mean $\pm$ SD
ค่าสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น (Functional gain) ^b	9.76 $\pm$ 5.95
ค่าประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation effectiveness) ^c	74.86 $\pm$ 36.82

^b functional gain, $\Delta BI = BID - BIA$; ^c rehabilitation effectiveness = $\Delta BI / (BI_{max} - BIA) \times 100$

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรี

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลของปัจจัยที่ต้องการศึกษาความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้น โดยจำแนกผู้ป่วยตามผลลัพธ์การฟื้นฟูเป็นกลุ่มผลการฟื้นฟูดี (Functional gain ≥ 2) จำนวน 226 ราย (90.04%) และกลุ่มผลการฟื้นฟูไม่ดี (Functional gain < 2) จำนวน 25 ราย (9.96%) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์พื้นฐานเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Mann-Whitney U test, Unpaired t-test หรือ Chi-square test แล้วพบว่า การไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ($p=0.002$), ไม่มีปอดติดเชื้อหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ($p=0.013$) และไม่มีแผลกดทับหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ($p=0.007$) มีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อวิเคราะห์ Logistic regression analysis แบบ Univariate analysis พบว่าปัจจัยที่มีค่า $p < 0.1$ ได้แก่ คะแนน Barthel index เมื่อแรกรับ (Crude odds ratio [OR]=1.08, 95% Confidence interval [CI]=0.99-1.18, $p=0.074$), การไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Crude OR=3.66, 95%CI=1.51-8.85, $p=0.003$), การไม่มีปอดติดเชื้อหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Crude OR=3.07, 95%CI=1.22-7.74, $p=0.024$) และการไม่แผลกดทับหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Crude OR=9.74, 95%CI=1.31-72.42, $p=0.040$) และเมื่อนำไปวิเคราะห์ Multivariate analysis พบว่ามีเพียงปัจจัยการไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adjusted OR=2.92, 95% CI=1.07-8.00, $p=0.037$) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 5 ข้อมูลของปัจจัยที่ต้องการศึกษาความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้น เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผลการฟื้นฟูดีและผลการฟื้นฟูไม่ดี

	ผลการฟื้นฟูดี (n=226)	ผลการฟื้นฟูไม่ดี (n=25)	p-value
คะแนน Barthel index เมื่อแรกรับ, median (IQR)	6 (2, 11)	4 (0, 8)	0.086 ^d
อายุ (ปี), mean $\pm$ SD	63.85 $\pm$ 13.69	67.12 $\pm$ 15.47	0.265 ^e
ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง, n (%)			0.265 ^f
หลอดเลือดสมองแตก	66 (29.2%)	10 (40%)	
หลอดเลือดสมองตีบ	160 (70.8%)	15 (60%)	
จำนวนโรคประจำตัว, n (%)			0.633 ^f
0	7 (3.1%)	0 (0%)	
1	30 (13.3%)	4 (16%)	
2	90 (39.8%)	7 (28%)	
3	63 (27.9%)	7 (28%)	
4	27 (11.9%)	6 (24%)	
5	8 (3.5%)	1 (4%)	
6	1 (0.4%)	0 (0%)	

ตารางที่ 5 ข้อมูลของปัจจัยที่ต้องการศึกษาความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้น เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผลการฟื้นฟูและผลการฟื้นฟูไม่ดี (ต่อ)

	ผลการฟื้นฟูดี (n=226)	ผลการฟื้นฟูไม่ดี (n=25)	p-value
ไม่มีประวัติเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน, n (%)	192 (85%)	22 (88%)	0.684 ^f
ไม่มีภาวะชักหรือประวัติโรคลมชัก, n (%)	213 (94.2%)	25 (100%)	0.218 ^f
ระยะเวลาที่เริ่มฟื้นฟูหลังวินิจฉัยโรค, median (IQR)	3 (2, 5)	3 (1, 4)	0.369 ^d
ได้รับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยใน, n (%)	82 (36.3%)	13 (52%)	0.124 ^f
ได้รับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยในอย่างน้อย 20 ครั้ง, n (%)	6 (2.7%)	2 (8%)	0.149 ^f
จำนวนครั้งที่ได้รับการฟื้นฟูทั้งหมด, median (IQR)	5 (1, 16)	5 (2, 16)	0.774 ^d
ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง, n (%)	143 (63.3%)	8 (32%)	0.002 ^{*f}
ไม่มีปอดติดเชื้อหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง, n (%)	196 (86.7%)	17 (68%)	0.013 ^{*f}
ไม่มีแผลกดทับหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง, n (%)	224 (99.1%)	23 (92%)	0.007 ^{*f}

^d Mann-Whitney U test, ^e unpaired t-test, ^f Chi-square test, * $p < 0.05$

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรี เมื่อวิเคราะห์แบบ Logistic regression analysis

Variables	Univariate		Multivariate	
	Crude OR (95%CI)	p-value	Adjusted OR (95%CI)	p-value
คะแนน Barthel index เมื่อแรกรับ (BIA)	1.08 (0.99-1.18)	0.074	1.06 (0.96-1.16)	0.253
อายุ	0.98 (0.95-1.01)	0.258		
ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง				
Hemorrhagic	Re			
Ischemic	1.62 (0.69-3.78)	0.275		
จำนวนโรคประจำตัว	0.8 (0.55-1.16)	0.243		
ไม่มีประวัติเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน	0.77 (0.22-2.71)	0.676		
ไม่มีภาวะชักหรือประวัติโรคลมชัก	N/A	1		
ระยะเวลาที่เริ่มฟื้นฟูหลังวินิจฉัยโรค	1.01 (0.98-1.04)	0.618		
ได้รับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยใน	0.52 (0.23-1.20)	0.129		
ได้รับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยในอย่างน้อย 20 ครั้ง	0.31 (0.06-1.64)	0.212	0.43 (0.08-2.42)	0.337
จำนวนครั้งที่ได้รับการฟื้นฟูทั้งหมด	1 (0.97-1.03)	0.952		
ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง	3.66 (1.51-8.85)	0.003*	2.92 (1.07-8.00)	0.037*
ไม่มีปอดติดเชื้อหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง	3.07 (1.22-7.74)	0.024*	1.10 (0.35-3.49)	0.868
ไม่มีแผลกดทับหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง	9.74 (1.31-72.42)	0.040*	4.81 (0.55-41.87)	0.154

* $p < 0.05$

อภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรี เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนน Barthel index ระหว่างก่อนและหลังได้รับการฟื้นฟูพบว่าคะแนนเฉลี่ย Barthel index หลังได้รับการฟื้นฟูเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Pipatsrisawat S.¹⁶ ในปี 2020 ที่ได้ศึกษาผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลางที่เข้ารับบริการที่แผนกเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 โดยให้บริการทั้งรูปแบบผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก และการให้บริการในชุมชนซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของผู้วิจัย

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้น (Functional gain) ในการศึกษาพบว่าเท่ากับ 9.76 (SD 5.95) และค่าประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation effectiveness) เท่ากับ 74.86 (SD 36.82) ซึ่งมากกว่าการศึกษาของ Chitchutrakul T และคณะ⁸ ในปี 2024 ที่ศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลางในอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี โดยมีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้นและค่าเฉลี่ยประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพเท่ากับ 7.25 (SD 4.8) และ 69.66 (SD 36.29) ตามลำดับ โดยการศึกษาดังกล่าวศึกษาเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการบริการในรูปแบบการเยี่ยมบ้าน และมากกว่าการศึกษาของ Pattanasuwanna P และ Kuptniratsaikul V⁴ และการศึกษาของ Pattanasuwanna P⁶ ที่ศึกษาในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองที่ได้รับการบริการแบบผู้ป่วยใน โดยมีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 3.7 (SD 3.5) และ 6.56 (SD 4.48) ตามลำดับ และมีค่าประสิทธิผลการฟื้นฟูสภาพเท่ากับ 27.0 (IQR -800.0, 100.0) และ 56.62 (SD 33.15) ตามลำดับ อนึ่ง การศึกษาทั้ง 3 ข้างต้น ศึกษาในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองที่ได้รับ

บริการฟื้นฟูจากรูปแบบเดียวกันทั้งสิ้น ในขณะที่การศึกษานี้ผู้ป่วยที่ได้รับการบริการจากทั้ง 3 รูปแบบ (ผู้ป่วยใน, ผู้ป่วยนอก และการให้บริการในชุมชน) และในผู้ป่วยบางรายได้รับการบริการมากกว่า 1 รูปแบบ แสดงให้เห็นว่าการที่ผู้ป่วยได้รับการที่หลากหลายส่งผลให้ผลลัพธ์การฟื้นฟูดีขึ้น นอกจากนี้การศึกษานี้ยังมีค่าเฉลี่ยคะแนน Barthel index เมื่อแรกรับเท่ากับ 6.44 (SD 4.90) ซึ่งเป็นช่วงที่ให้ผลลัพธ์การฟื้นฟูที่มากที่สุดเมื่ออ้างอิงจากการศึกษาของ Koh GC และคณะ¹⁷ ดังนั้นจึงยังสนับสนุนผลในการศึกษาของผู้วิจัยในครั้งนี้

เมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยในการศึกษานี้ โดยเมื่อวิเคราะห์แบบพหุตัวแปรเพื่อขจัดปัจจัยรบกวนพบว่ามีเพียงการไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองมีโอกาสส่งผลให้เกิดผลลัพธ์การฟื้นฟูที่ดีหลังได้รับการบริการ 2.92 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Chitchutrakul T และคณะ⁸ และการศึกษาของ Suwannachat P และคณะ¹⁴ ที่เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียวแล้วพบว่าการมีภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ทั้ง 2 การศึกษาข้างต้นยังไม่มีวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร จากผลการศึกษาจึงให้ความเห็นได้ว่าการวางแผนทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจึงเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญตั้งแต่เริ่มวินิจฉัย เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วย

จากการศึกษานี้พบว่ามีหลายปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาก่อนหน้านี้ ได้แก่ จำนวนโรคประจำตัว^{8,13-14,18}, คะแนน Barthel

index แรก¹⁰, อายุ^{8,14}, ชนิดของโรคหลอดเลือดสมอง^{8,10,12-13}, ประวัติเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน¹⁸ และระยะเวลาที่เริ่มฟื้นฟูหลังวินิจฉัยโรค¹³⁻¹⁴

นอกจากนี้ในการศึกษานี้ยังพบว่าค่ามัธยฐานของจำนวนครั้งที่ได้รับการฟื้นฟูทั้งหมดเท่ากับ 5 (IQR 1, 16) ครั้ง หรือประมาณ 5 ชั่วโมง และปัจจัยจำนวนครั้งที่ได้รับการฟื้นฟูไม่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Jungjaroennorasook N¹⁰ แต่แตกต่างจากผลการศึกษาของ Leethochawalit N¹² ที่พบว่าจำนวนครั้งของการเข้ารับการฟื้นฟูมีความสัมพันธ์กับผลการฟื้นฟูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าเฉลี่ย 13.9, SD 18.51) เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Chiangchaisakulthai K และคณะ¹¹ และ Phanpunplook K และคณะ¹⁹ ที่พบว่าจำนวนชั่วโมงกายภาพบำบัดอย่างน้อย 10-15 ชั่วโมง และ 7-14 ชั่วโมง ตามลำดับ สามารถเพิ่มระดับความสามารถของผู้ป่วย จะเห็นว่าการศึกษานี้มีจำนวนชั่วโมงการฟื้นฟูน้อยกว่าการศึกษาข้างต้นที่พบความสัมพันธ์ ดังนั้นจึงควรพัฒนาการให้บริการเพื่อเพิ่มจำนวนชั่วโมงการฟื้นฟูให้ได้ตามคำแนะนำ

จากการศึกษาของ Rønning OM และคณะ²⁰ และ Ozdemir F และคณะ²¹ พบว่าการได้รับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยในให้ผลลัพธ์การฟื้นฟูที่ดีกว่าการบริการรูปแบบอื่น แต่ไม่พบความสัมพันธ์นี้จากการศึกษานี้ อาจเพราะการศึกษานี้มีค่าเฉลี่ยระยะเวลาการได้รับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยในเพียง 8.88 วัน ซึ่งน้อยกว่าที่พบจากการศึกษาของ Ozdemir F และคณะ²¹ ที่มีระยะเวลานอนเฉลี่ย 64 วัน รวมถึงการศึกษาอื่นๆ^{4-7,13} ที่มีระยะเวลานอนเฉลี่ยประมาณ 3-5 สัปดาห์ อีกทั้งจากการศึกษาของ Kuptniratsaikul V และคณะ¹³ ยังพบว่าจำนวนวันนอนฟื้นฟูที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับคะแนน Barthel index ที่ดีขึ้น โดยการศึกษาดังกล่าวมีระยะเวลานอนเฉลี่ย 27 วัน หรือประมาณ 4

สัปดาห์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเสนอแนะให้เพิ่มระยะเวลานอนเพื่อรับการฟื้นฟูแบบผู้ป่วยในให้ถึง 4 สัปดาห์ตามการศึกษาข้างต้น และในการศึกษารั้งต่อไปควรศึกษาผลลัพธ์การฟื้นฟูแบบผู้ป่วยในเปรียบเทียบกับการฟื้นฟูรูปแบบอื่น

สรุป

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในอำเภอเมืองลพบุรีที่ได้รับการบริการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางมีผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพที่ดีขึ้น และพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยคือการไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อเสนอแนะ

1. รูปแบบการได้รับการบริการฟื้นฟูที่หลากหลายทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้สะดวก และสามารถช่วยเพิ่มผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพให้แก่ผู้ป่วยได้ ดังนั้นจึงควรพัฒนาระบบการให้บริการฟื้นฟูโดยอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งโรงพยาบาล ท้องถิ่น ชุมชน และภาคเอกชน เพื่อให้เพิ่มการเข้าถึงบริการและเพิ่มสมรรถภาพให้แก่ผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น

2. ทบทวนและวางแผนการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะเฉียบพลันสืบเนื่องต่อไปถึงระยะกลาง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพที่ดียิ่งขึ้น และลดการเข้าสู่การเป็นผู้ป่วยระยะยาว (long term care)

3. ในการศึกษาครั้งหน้า ควรแยกวิเคราะห์การให้บริการในแต่ละรูปแบบ และจำแนกตามระดับความสามารถของผู้ป่วย รวมถึงเปรียบเทียบผลลัพธ์การฟื้นฟูระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการบริการในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งศึกษาแง่มุมอื่น เช่น สภาพจิตใจผู้ป่วย ภาระผู้ดูแล เป็นต้น และศึกษาถึงสาเหตุการเสียชีวิตเพื่อวางแผนป้องกัน และเป็นแนวทางในการวางระบบบริการต่อไป

4. ศึกษาในรูปแบบ Prospective analytic study โดยกำหนดรูปแบบของการให้บริการที่ชัดเจน เช่น รูปแบบกิจกรรม จำนวนชั่วโมงการฝึก และ ความถี่ในการฝึก เพื่อให้สามารถควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนางสาวกฤติยา จำปีทอง นักกายภาพบำบัดประจำศูนย์ประสานงาน Intermediate care โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชที่อำนวยความสะดวกสนับสนุนข้อมูล และบุคลากรสหวิชาชีพที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยระยะกลางและลงบันทึกข้อมูลอย่างครบถ้วน ทำให้การศึกษานี้สำเร็จไปด้วยดี

บรรณานุกรม

1. Feigin VL, Brainin M, Norrving B, Martins S, Sacco RL, Hacke W, et al. World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022. *Int J Stroke* 2022;17:18-29.
2. Tiamkao S. Incidence of stroke in Thailand. *Journal of neurology science of Thailand*, 2023;39(2):39-46.
3. Ministry of Public Health. Guideline for intermediate care service plan[Internet]. Samut Sakhon: Born to be publishing; 2017. [cited 2024 Sep 9]. Available from: <https://www.snmri.go.th/wp-content/uploads/2021/01/10-Guideline-for-Intermediate-Care.pdf>
4. Pattanasuwanna P, Kuptniratsaikul V. Inpatient rehabilitation outcomes in patients with stroke at Thailand's largest tertiary referral center: a 5-year retrospective study. *J Sci Res Stud* 2017;4:208-16.
5. Kuptniratsaikul V, Wattanapan P, Wathanadilokul U, Sukonthamarn K, Lukkanapichonchut P, Ingkasuthi K, et al. The Effectiveness and efficiency of inpatient rehabilitation services in Thailand: a prospective multicenter study. *Rehabil Process Outcome* 2016;5:13-8.
6. Pattanasuwanna P. Outcomes of Intermediate Phase Post-Stroke Inpatient Rehabilitation in Community Hospital. *ASEAN J Rehabil Med* 2019; 29(1): 8-13.
7. Tongsephee R. The Outcomes of Intermediate Phase Rehabilitation in Thasala Hospital. *Maharaj Nakhon Si Thammarat Medical Journal* 2020;4(1):1-10.
8. Chitchutrakul T, Piamtem T, Maimao P. Outcomes of Rehabilitation and Factors Associated with Functional Gain in Intermediate Care of Stroke Patients, Damnoen Saduak District, Ratchaburi Province. *Journal of Research for Health Improvement and Quality of Life* 2024;1:35-46.
9. Hsieh, Y.-W., Wang, C.-H., Wu, S.-C., Chen, P.-C., Sheu, C.-F., & Hsieh, C.-L. (2007). Establishing the minimal clinically important difference of the barthel index in stroke patients. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 21(3), 233–238.

10. Jungjaroennorasook N. Factors affecting poor functional outcomes of intermediate care rehabilitation in post-stroke patients. *J Thai Stroke Soc* 2022;21(3):19-30.
11. Chiangchaisakulthai K, Suppradit W, Samphak N. Final report on evaluation of Intermediate care service. Nonthaburi: International Health Policy Program, Thai Health Promotion Foundation; RSDM 61004.
12. Leethochawalit N. Functional Assessment Using Barthel Index in Outpatient Stroke Rehabilitation. *Journal of Health Science* 2008;17:74-80.
13. Kuptniratsaikul V, Kovindha A, Dajpratham P, Piravej K. Main outcomes of stroke rehabilitation: a multi-centre study in Thailand. *J Rehabil Med* 2009;41:54-8.
14. Suwannachat P, Pansuvannajit P, Jiraporncharoen W. An intermediate care service to improve activities of daily living in patients with stroke, spinal cord injury and traumatic brain injury in Sarapee Borvorn Patthana Hospital, Chiang Mai province. *Lanna Public Health J* 2021;17(2):78-90.
15. Dajpratham P, Meenaphant R, Junthon P, Pianmanakij S, Jantharakasamjit S, Yuwan A. The inter-rater reliability of Barthel Index(Thai version) in stroke patients. *J Thai Rehabil Med*. 2006;16:1-9.
16. Pipatsrisawat, S. Outcomes of rehabilitation in intermediate phase of stroke patients. *Chiangrai medical journal* 2020;12(3):47-56.
17. Koh GC, Chen C, Cheong A, Choo TB, Pui CK, Phoon FN, et al. Trade-offs between effectiveness and efficiency in stroke rehabilitation. *Int J Stroke* 2012;7:606-14.
18. Intaratep N, Suksathien R. Clinical Predictors of Good Functional Outcome in Patients with Acute Stroke. *ASEAN J Rehabil Med* 2022;32(3):116-22.
19. Phanpunplook K, Pongnikorn D, Wonghan S, Somrit W. Outcomes and prognosis prediction of intermediate phase patients in Lampang province. *J DMS* 2023 ;48(3):58-66.
20. Rønning OM, Guldvog B. Outcome of subacute stroke rehabilitation: a randomized controlled trial. *Stroke*. 1998;29:779-84.
21. Ozdemir F, Birtane M, Tabatabaei R, Kokino S, Ekuklu G. Comparing stroke rehabilitation outcomes between acute inpatient and nonintense home settings. *Arch Phys Med Rehabil* 2001;82:1375-9.

Effects of Transitional Physical Therapy Program for Stroke Patients and Caregivers on activity of daily living and movement from hospital to home

Pimchanok Parnthong, B.Sc. (Physical Therapy)¹,

Gaogarnda Hengbumrung, B.Sc. (Physical Therapy)²

Physical therapy department, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital¹⁻²

Received: Apr 2, 2025

Revised: Apr 25, 2025

Accepted: Apr 30, 2025

Abstract

Background: It is important to recognize that stroke is a disease that has widespread impact. Many patients face mobility challenges, some encounter physical disabilities, and some face a combination of disability and mortality due to limited knowledge, practical skills, and physical rehabilitation.

Objective: The purpose of this study is to investigate the effects of a physical therapy program for stroke patients and their caregivers during the transition period from hospital to home on the caregivers' knowledge and skills, the patients' mobility and ability to perform activities of daily living.

Method: This study is an experimental research design (Randomized Controlled Trials; RCT) with two groups: an experimental group and a control group, each consisting of 46 participants. Each group includes 23 stroke patients and 23 caregivers. The experimental group receives a physical therapy program for both stroke patients and their caregivers during the hospital-to-home transition, while the control group receives traditional physical therapy. Data is collected by comparing the caregivers' knowledge and skills, as well as evaluating patients' mobility tested by the STREAM information scale and ability to perform activities of daily living tested by Barthel Index scale. The data is then analyzed using independent t-tests.

Results: It was found that the caregivers' skills, activities of daily living (Barthel Index) and patients' mobility (STREAM) between the control and experimental groups increased and were significantly different at the 0.05 statistical level. The difference in scores was 11.6 (5.7, 17.5), 13.3 (7.1, 19.4), and 11.3 (6.0, 16.7) respectively. However, the caregivers' knowledge scores did not differ significantly between the two groups.

Conclusion: The physical therapy program for stroke patients and their caregivers during the hospital-to-home transition can enhance caregivers' skills, as well as improve patients' ability to perform daily activities and their mobility.

Keywords: Caregivers; Transition Care Program; Stroke Patients

ผลของโปรแกรมกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่าน จากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหว

พิมพ์ชนก ปานทอง, วท.บ. (กายภาพบำบัด)¹,

เก๋ากานดา เสงษ์บำรุง, วท.บ. (กายภาพบำบัด)²

นักกายภาพบำบัด กลุ่มงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา¹⁻²

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่ส่งผลกระทบในวงกว้าง ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีภาวะความบกพร่องทางการเคลื่อนไหว บางรายมีความพิการด้านร่างกาย บางรายมีภาวะทุพพลภาพและเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนอันเนื่องมาจากความรู้ ทักษะของการปฏิบัติ และการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายที่ไม่เพียงพอ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน ต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และความรู้และทักษะกายภาพบำบัดของผู้ดูแล

วิธีการศึกษา: การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบทดลอง (Randomized controlled trials; RCT) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 46 คน ในแต่ละกลุ่มมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 23 คนและผู้ดูแล 23 คน กลุ่มทดลองได้รับการให้โปรแกรมกายภาพบำบัดผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการให้โปรแกรมกายภาพบำบัดแบบดั้งเดิม ทั้งสองกลุ่มได้รับการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านการเคลื่อนไหวโดยใช้แบบประเมิน STREAM และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยใช้แบบประเมิน Barthel index วัดระดับความรู้และทักษะกายภาพบำบัดของผู้ดูแลวัดผลก่อนและหลัง ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ใช้สถิติ Independent T-Test ซึ่งกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษา: ผลการศึกษาพบว่าคะแนนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน คะแนนความสามารถด้านการเคลื่อนไหว คะแนนทักษะกายภาพบำบัดของผู้ดูแล ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้วยคะแนนความแตกต่างระหว่างกลุ่ม (mean (95%CI)) ที่ 13.3 (7.1, 19.4), 11.3 (6.0, 16.7), 11.6 (5.7, 17.5) ตามลำดับ แต่มีค่าคะแนนความรู้ของผู้ดูแลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน

สรุป: โปรแกรมกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านสามารถช่วยเพิ่มทักษะของผู้ดูแล รวมทั้งสามารถพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยให้เพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: ผู้ดูแล; โปรแกรมดูแลระยะเปลี่ยนผ่าน; ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease) เป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบหลอดเลือดและระบบประสาทส่วนกลางที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก มีอัตราการตายเป็นอันดับสองของประชากรโลกรองจากโรคหัวใจ¹เกิดผลกระทบต่อนผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจและสังคม จำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัด เพื่อแก้ไขและปรับปรุงระบบการเคลื่อนไหวของผู้น่วยให้สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้ การดูแลรักษา และฟื้นฟูสภาพที่ดีและเหมาะสมจะส่งเสริมให้ผู้น่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดภาระแก่ญาติและชุมชน ตลอดจนสถานะเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม แต่ในทางตรงข้ามถ้าได้รับการดูแลที่ไม่เหมาะสมอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ทางเดินหายใจและข้อติดแข็ง ทำให้เกิดวงจรการเจ็บป่วยในระดับรุนแรงมากขึ้น ต้องเข้ารับการรักษาล้างในโรงพยาบาลและสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมากขึ้น² อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตต่อทั้งผู้น่วย บุคคลภายในครอบครัวและกลายเป็นปัญหาสาธารณสุขระดับชาติระยะยาว ดังนั้นการฟื้นฟูสมรรถภาพที่ถูกต้อง ในระยะเวลาที่เหมาะสม โดยการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายภาพบำบัดเร็วที่สุดภายหลังจากอาการคงที่ให้กับผู้น่วยโรคหลอดเลือดสมองจึงเป็นกระบวนการสำคัญ นอกจากจะช่วยกระตุ้นการฟื้นตัวของระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อได้เร็วขึ้น ยังป้องกันภาวะแทรกซ้อน ลดความพิการ ผู้น่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ตลอดจนช่วยให้ผู้น่วยมีระดับความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันได้เพิ่มขึ้นตามศักยภาพของร่างกายที่เหลืออยู่³ การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายภาพบำบัดในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านจึงมีความสำคัญ และผู้ที่มีบทบาทสำคัญคือผู้ดูแลที่ต้องได้รับการฝึกฝนทักษะการให้ความรู้ ก่อนที่จะกลับไปดำรงชีวิตที่บ้าน ที่

ผ่านมายังพบว่าผู้ดูแลขาดความมั่นใจในการดูแลอาจมาจากการได้รับองค์ความรู้ และการพัฒนาทักษะที่ไม่เพียงพอ⁴ กระบวนการเตรียมความพร้อมผู้ดูแล ทั้งด้านองค์ความรู้ ทักษะฝึกปฏิบัติ และได้ปรึกษาจากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัดนั้นสามารถสร้างความมั่นใจในการดูแลผู้น่วยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ⁵

จากสถานการณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะนักกายภาพบำบัดมีความตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวจึงสนใจนำแนวคิดของเนเลอร์และคณะ⁶ มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนจำหน่ายและวางแผนการดูแลร่วมกันระหว่างผู้น่วย ผู้ดูแล ด้วยการกำหนดโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายภาพบำบัด 2 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ระยะที่ผู้น่วยเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาล (Hospital visits) มีการวางแผนจำหน่ายผู้น่วยร่วมกันระหว่างผู้น่วย ผู้ดูแลและบุคลากรทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติตามแผนการจำหน่ายที่วางไว้ และเตรียมความพร้อมของผู้น่วยและผู้ดูแลก่อนจำหน่ายและระยะที่ 2 เป็นระยะการติดตามเยี่ยมบ้าน ด้วยการลงพื้นที่เยี่ยมผู้น่วยและผู้ดูแลที่บ้าน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายภาพบำบัดผู้น่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน โดยมุ่งหวังว่าการศึกษานี้จะเป็นแนวทางที่ประโยชน์ต่อผู้น่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแล สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้น่วยและครอบครัว สร้างเสริมความรู้และสร้างโอกาสในการพัฒนาทักษะด้านกายภาพบำบัดให้แก่ผู้ดูแลผู้น่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างถูกวิธี ตลอดจนเป็นการจัดการสุขภาพของระบบสาธารณสุข เป็นกลยุทธ์ในการส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชน มีแนวทางในการดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างยั่งยืนสืบไป

วัตถุประสงค์/ความมุ่งหมายในการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ป่วยระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ป่วยระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อความรู้และทักษะกายภาพบำบัดของผู้ดูแล

สมมติฐานงานวิจัย

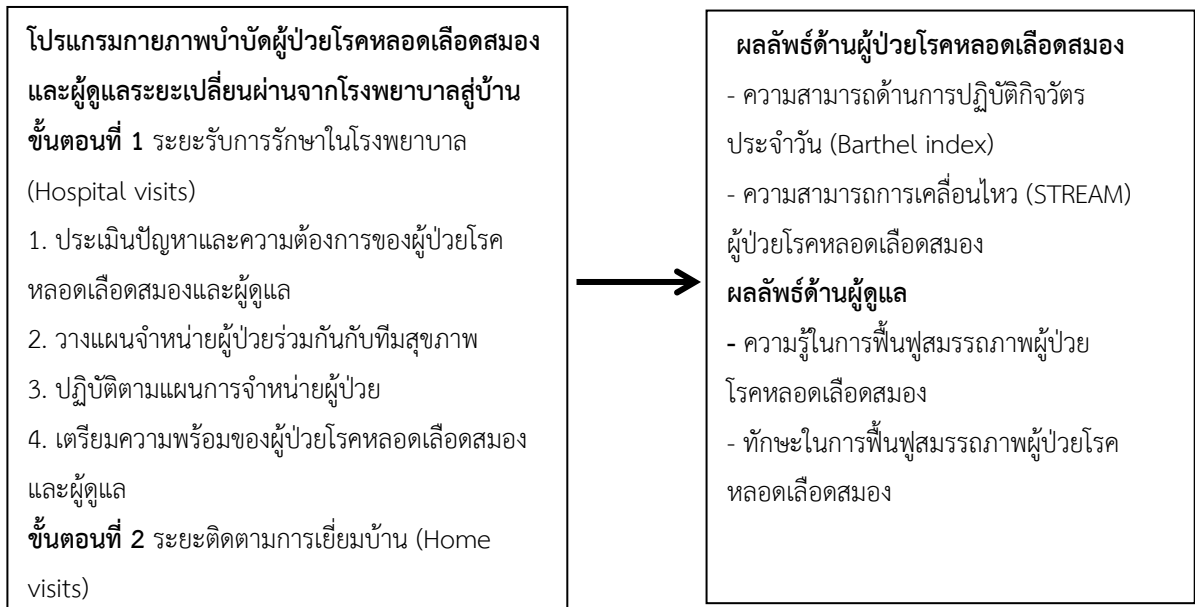
1. โปรแกรมกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ป่วยระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน มีผลทำให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. โปรแกรมกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ป่วยระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน มีผลทำให้ความรู้และทักษะด้านกายภาพบำบัดของผู้ดูแลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้การดูแลระยะเปลี่ยนผ่านของเนลเลอร์และคณะ⁷ ซึ่งเป็นรูปแบบการดูแลที่ใช้กลยุทธ์การจัดการรายกรณี โดยผู้ปฏิบัติการเป็นผู้ดำเนินการดูแล ในแต่ละระยะของการเปลี่ยนผ่านและใช้กระบวนการดูแลต่อเนื่องในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน ประกอบด้วย 1) การประเมินอย่างสมบูรณ์แบบเกี่ยวกับสุขภาพ ความต้องการในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแล 2) นำแผนการดูแลระยะเปลี่ยนผ่านไปปฏิบัติ 3) การดูแลเริ่มตั้งแต่รับไว้รักษาและต่อเนื่องไปถึงบ้านและติดตามเยี่ยม 4) สร้างกลไกที่จะได้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันระหว่างผู้ป่วยผู้ดูแลและสถาบันที่รับส่งต่อ 5) การให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนและเมื่อออกจากโรงพยาบาล

ผู้วิจัยได้ศึกษาโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายภาพบำบัดระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยเน้นบทบาทของผู้ดูแล และการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการติดตามเยี่ยมอย่างต่อเนื่อง ผู้ดูแลมีทักษะและความมั่นใจทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและมีการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น โดยสามารถสรุปกรอบแนวคิดวิจัยได้ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบทดลอง (Randomized controlled trial; RCTs) ชนิด 2 กลุ่ม โดยมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลที่เข้ารับบริการที่กลุ่มงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา โดยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) คือ

- 1) ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง
- 2) มีสติสัมปชัญญะดี สามารถสื่อสาร ทำตามคำสั่งได้
- 3) Stable vital sign

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) คือ

ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนทางการแพทย์ที่รุนแรง เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลวขั้นรุนแรง หรือติดเชื้อในกระแสเลือด และหากพิจารณาอาสาสมัครมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าแล้วจึงเป็นพิจารณาผู้ดูแลที่ตรงกับเกณฑ์โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) คือ

- 1) เป็นบุคคลที่ให้การดูแลผู้ป่วยในชีวิตประจำวัน โดยทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลจนถึงระยะจำหน่ายกลับไปอยู่บ้าน
- 2) อายุ 20 ปีขึ้นไป
- 3) มีที่พักอาศัยในพื้นที่ในเครือข่าย PCU ที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
- 4) ยินยอมเข้าเป็นอาสาสมัครด้วยความสมัครใจ

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) คือ

- 1) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในการดูแลเสียชีวิต
- 2) เปลี่ยนผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
- 3) เกิดภาวะเจ็บป่วยกระทันหันไม่สามารถฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายภาพบำบัดได้

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการศึกษาที่ผ่านมาของ สุพัตตรา ปวนไผ่และคณะ⁸ พบว่าหลังการให้บริการคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในกลุ่มที่ได้รับบริการตามปกติมี

ค่าเฉลี่ย 61.47(SD=28.38) โดยในการศึกษาครั้งนี้ใช้ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด พยาบาลชุมชน ซึ่งเห็นว่าโปรแกรมตามในการศึกษาครั้งนี้จะสามารถทำให้อาสาสมัครมีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเฉลี่ยได้ถึง 85 คะแนน คือสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มาก ทั้งนี้ กำหนด $\alpha=0.05$, $\beta=0.2$ คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยสูตรเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของสองประชากร 2 กลุ่ม โดยโปรแกรม Stata เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ออกแบบให้ผู้ป่วยแต่ละรายมีผู้ดูแลเข้าร่วมเข้าร่วมศึกษา 1 คน ดังนั้น จึงมีจำนวนผู้ดูแลที่เข้าร่วมเพิ่มเติมอีก 23 คนต่อกลุ่ม รวมทั้งหมด 46 คน ส่งผลให้จำนวนอาสาสมัครรวมทั้งสิ้น 92 คน แบ่งเป็นผู้ป่วย 46 คน และผู้ดูแล 46 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย โปรแกรมกายภาพบำบัดระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน และคู่มือกายภาพบำบัดผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รายละเอียดดังนี้

1. โปรแกรมกายภาพบำบัดระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้การดูแลระยะเปลี่ยนผ่านของเนลเลอร์และคณะ เป็นรูปแบบการดูแลที่ใช้กลยุทธ์การจัดการรายกรณี โดยผู้ปฏิบัติการเป็นผู้ดำเนินการดูแล ในแต่ละระยะของการเปลี่ยนผ่านและใช้กระบวนการดูแลต่อเนื่องในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน และมีการอ้างอิงจากงานวิจัยของสุพัตตรา ปวนไผ่⁸ สามารถสรุปเป็นรูปแบบของการดูแลระยะดำเนินการเยี่ยมผู้ป่วยเป็น 2 ระยะ ได้ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Hospital visits) กิจกรรมประกอบด้วย

1. การประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแลเพื่อการวางแผนการจำหน่ายอย่างสมบูรณ์ โดยการซักถามเกี่ยวกับข้อมูลการเจ็บป่วย ข้อสงสัยเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ความต้องการในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแล

2. วางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยร่วมกันระหว่างผู้ป่วย ผู้ดูแล เมื่อทราบปัญหา ความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแล จึงร่วมในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยระหว่างรับการรักษาในโรงพยาบาล และก่อนจำหน่ายกลับบ้าน

3. ปฏิบัติตามแผนการจำหน่ายที่วางไว้ มีเป้าหมายเพื่อตอบสนองความต้องการในการดูแลของผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยมีการให้ความรู้ ฝึกทักษะในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และฟื้นฟูสภาพแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล ดำเนินการโดยวิธีการบรรยาย และสาธิตย้อนกลับตามแผนการสอนเรื่องการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน สื่อที่ใช้ประกอบการสอน ได้แก่ คู่มือสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแล ซึ่งเนื้อหาในการบรรยาย ประกอบด้วย การดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น การป้องกันแผลกดทับ การจัดทำนอนที่เหมาะสม การออกกำลังกายเบื้องต้น การฝึกการเคลื่อนไหว ได้แก่ พลิกตะแคงตัว ลุกนั่ง ยืน เดิน ตามลำดับ การฟื้นฟูผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน และการดูแลด้านจิตใจ หลังจากการบรรยายผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลได้เสนอแนะ ซักถามข้อสงสัย เพื่อให้คำแนะนำที่เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลร่วมแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ส่งเสริมให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความไว้วางใจ และเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน และนอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลเกิดความรัก ความผูกพันกัน และให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแล หลังจากนั้นมอบคู่มือแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลได้ทบทวนต่อไป

4. เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยการทบทวนความรู้ ทักษะการปฏิบัติประจำวัน การฟื้นฟูสภาพ และปรับปรุงแผนการจำหน่าย ภายใน 24 ชั่วโมง ในประเด็นที่เป็นปัญหาการดูแล ดำเนินการโดยการสอนและสาธิตซ้ำ และบันทึกสรุป ประเด็นสำคัญที่ต้องดูแลต่อเนื่อง

ระยะที่ 2 ระยะการติดตามเยี่ยมที่บ้าน (Home visits) ประกอบด้วย

1. การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยและผู้ดูแลที่บ้าน ผู้วิจัยเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านทั้งหมด 2 ครั้ง คือ วันที่ 7 และวันที่ 30 หลังออกจากโรงพยาบาล โดยการเยี่ยม วันที่ 7 หลังออกจากโรงพยาบาลจะเป็นการเยี่ยม เพื่อประเมินปัญหาของผู้ป่วยและผู้ดูแล ทั้งด้าน ร่างกายและจิตใจ พร้อมทั้งร่วมกันหาแนวทาง แก้ปัญหา และพูดคุยให้กำลังใจผู้ป่วยและผู้ดูแล การเยี่ยมในวันที่ 30 หลังออกจากโรงพยาบาลจะเป็นการเยี่ยมเพื่อประเมินความสามารถในการ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความสามารถในการ เคลื่อนไหวของผู้ป่วย และประเมินความรู้และทักษะ ด้านกายภาพบำบัดของผู้ดูแล

2. คู่มือกายภาพบำบัดผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา เป็น เอกสารที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อให้ความรู้ และเป็นเอกสารให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สามารถทบทวนด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้เกิดการ ฟื้นฟูสมรรถภาพที่ถูกต้องปลอดภัยและป้องกันการ เกิดภาวะแทรกซ้อน โดยมีการตรวจสอบความ เหมาะสมของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัดในผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง เพื่อให้มั่นใจว่าเนื้อหาสาระใน โปรแกรมมีความถูกต้อง เหมาะสมและสามารถ นำไปใช้ได้จริงในบริบทของผู้ป่วยและผู้ดูแลในระยะ เปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถาม 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นคำถามปลายปิด จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ ความเป็นหัวหน้าครอบครัว ประวัติโรคประจำตัว การวินิจฉัยโรค

2. แบบประเมินความสามารถในการ เคลื่อนไหวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฉบับ ภาษาไทย (STREAM-TH) โดยมีจุดประสงค์เพื่อใช้ในการประเมินปัญหาการเคลื่อนไหวแขน ขา และการเคลื่อนไหวพื้นฐานในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบประเมิน STREAM ประกอบด้วย ท่านอนหงาย ทำน่อง ทำยืนและทำเดิน จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่ามีความน่าเชื่อถือภายในและระหว่างผู้ประเมิน อยู่ในระดับสูง ($ICC=0.967$ ถึง 0.992)¹⁰

3. แบบประเมินความสามารถปฏิบัติกิจวัตร ประจำวัน (Barthel index) ใช้ประเมินความสามารถ ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน ประกอบด้วย 10 กิจกรรม ได้แก่ การรับประทานอาหาร การอาบน้ำ การล้างหน้า แปรงฟันการสวมใส่เสื้อผ้า การกลืนปัสสาวะ การกลืนอุจจาระ การใช้ห้องสุขา การเคลื่อนที่ การลุกจากเตียงไปเก้าอี้และ การขึ้น-ลงบันได โดย จากการศึกษาที่ผ่านมาแบบประเมิน Barthel index มีความเที่ยงสูง (inter-rater reliability; $K=0.42-1.00$, intra-rater; $K=0.47-1.00$)¹¹

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลเป็นคำถามปลายปิด จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้โดยรวมของครอบครัว ความสัมพันธ์กับผู้ดูแล ผู้ช่วยดูแล

2. แบบสอบถามด้านความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวนคำถามทั้งหมด 20 ข้อ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) เท่ากับ 0.71^9 โดยตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนรวม 0-20 คะแนน สามารถนำผลการวิจัยมาคำนวณเป็นร้อยละ โดยการใช้สูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{(\text{คะแนนที่ได้คะแนนเต็ม})}{(\text{คะแนนทั้งหมด})} \times 100$$

3. แบบสอบถามด้านทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลประกอบด้วยคำถาม 20 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีค่าความเชื่อมั่นจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.85^9 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนกำหนดดังนี้

3 คะแนน หมายถึง ผู้ดูแลปฏิบัติดี

2 คะแนน หมายถึง ผู้ดูแลปฏิบัติได้ แต่ต้องแก้ไข

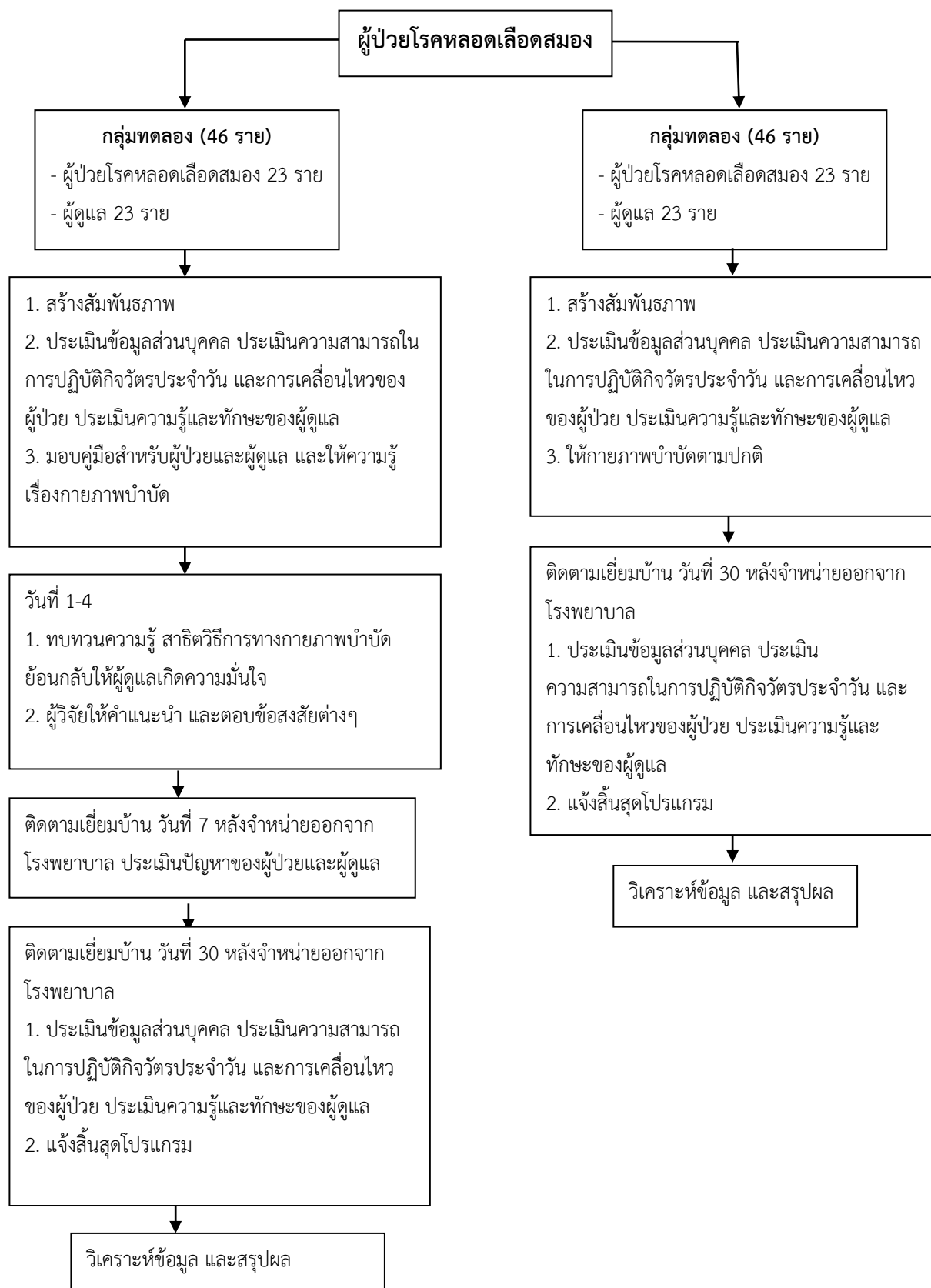
1 คะแนน หมายถึง ผู้ดูแลไม่เคยปฏิบัติเลย
คะแนนรวม 0-60 คะแนน สามารถนำผลการวิจัยมาคำนวณเป็นร้อยละ โดยการใช้สูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{(\text{คะแนนที่ได้คะแนนเต็ม})}{(\text{คะแนนทั้งหมด})} \times 100$$

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่โครงการวิจัย 67150 ใบรับรองเลขที่ 152/2024 ลว. 21 พฤศจิกายน พ.ศ.2567

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการทดลอง ส่วนผู้ช่วยวิจัยทำหน้าที่เป็นผู้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ประเมินตามเครื่องมือที่กำหนดไว้ โดยมีการออกแบบการศึกษานี้ให้เป็นแบบ Single-blind study โดยที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่ทราบว่าตนเองอยู่ในกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม ภายหลังได้รับการอนุมัติคำรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่บุคคลที่เกี่ยวข้อง และเริ่มทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย นำมาวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความรู้และทักษะของผู้ดูแลเกี่ยวกับ โปรแกรมกายภาพบำบัดผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน เปรียบเทียบความสามารถด้านการเคลื่อนไหวและ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของ

ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Independent T-Test

ผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครคือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลที่มา รับบริการในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชสีห์มาพบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน โดยมีคุณลักษณะ ประชากรดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n=23) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม (n=23) จำนวน (ร้อยละ)
อายุเฉลี่ย: ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	60.2 ± 13.8	63.8 ± 11.8
สถานภาพสมรส		
โสด	4 (17.4)	4 (17.4)
สมรส	18 (78.3)	11 (47.8)
หย่าร้าง/แยก	0 (0)	4 (17.4)
หม้าย	1 (4.4)	4 (17.4)
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	4 (17.4)	4 (17.4)
ประถมศึกษา	18 (78.3)	10 (43.5)
มัธยมศึกษาตอนต้น	0 (0)	3 (13.0)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	1 (4.4)	2 (8.7)
อนุปริญญา/ปริญญาตรีขึ้นไป	0 (0)	4 (17.4)
หัวหน้าครอบครัว		
ใช่	9 (39.1)	12 (52.2)
ไม่ใช่	14 (60.9)	11 (47.8)
การวินิจฉัยโรค		
โรคหลอดเลือดสมองตีบ	18 (78.3)	16 (69.6)
โรคหลอดเลือดสมองแตก	5 (21.7)	7 (30.4)
โรคประจำตัว		
ความดันโลหิตสูง	17 (73.9)	21 (91.3)
เบาหวาน	5 (21.7)	9 (39.1)
ไขมันในเลือดสูง	4 (17.4)	8 (34.8)
อื่นๆ	6 (26.1)	3 (13.0)

ตารางที่ 2 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n=23) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม (n=23) จำนวน (ร้อยละ)
อายุเฉลี่ย: ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	52.5±12.9	52±15.6
สถานภาพสมรส		
โสด	4 (17.4)	4 (17.4)
สมรส	19 (82.6)	16 (69.6)
หย่าร้าง/แยก	0 (0)	1 (4.4)
หม้าย	0 (0)	2 (8.7)
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	2 (8.7)	1 (4.4)
ประถมศึกษา	5 (21.7)	3 (13.0)
มัธยมศึกษาตอนต้น	4 (17.4)	5 (21.7)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	6 (26.1)	8 (34.8)
อนุปริญญา/ปริญญาตรีขึ้นไป	6 (26.1)	6 (26.1)
รายได้		
เพียงพอ	14 (60.9)	15 (65.2)
ไม่เพียงพอ	9 (39.1)	8 (34.8)
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย		
ลูก	9 (39.1)	10 (43.5)
สามี/ภรรยา	8 (34.8)	7 (30.4)
บิดา/มารดา	4 (17.4)	2 (8.7)
พี่/น้อง	2 (8.7)	1 (4.4)
ญาติ	0 (0)	3 (13.0)
ผู้ช่วยผู้ดูแล		
ไม่มี	14 (60.9)	5 (21.7)
มี	9 (39.1)	18 (78.3)

ตารางที่ 3 ข้อมูลทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนการทดลอง (n= 46)

การวัดผลลัพธ์	กลุ่มทดลอง Mean (S.D.)	กลุ่มควบคุม Mean (S.D.)
Barthel index	45.4 (12.1)	45.9 (17.2)
STREAM	31.1 (13.9)	32.5 (16.7)

จากตารางที่ 3 พบว่าคะแนนเฉลี่ย Barthel Index ของกลุ่มทดลอง (Mean=45.4, SD=12.1) และกลุ่มควบคุม (Mean=45.9, SD=17.2) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)

เช่นเดียวกัน คะแนนเฉลี่ยของแบบประเมิน STREAM ในกลุ่มทดลอง (Mean=31.1, SD=13.9) และกลุ่มควบคุม (Mean=32.5, SD=16.7) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)

ตารางที่ 4 ข้อมูลทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลก่อนการทดลอง (n= 46)

การวัดผลลัพธ์	กลุ่มทดลอง Mean (S.D.)	กลุ่มควบคุม Mean (S.D.)
ความรู้ของผู้ดูแล	52.4 (8.1)	55.2 (9.9)
ทักษะกายภาพบำบัดของผู้ดูแล	51.2 (9.5)	52.0 (5.8)

จากตารางที่ 4 พบว่าพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ดูแลในกลุ่มทดลอง (Mean=52.4, SD=8.1) ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม (Mean=55.2, SD=9.9) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)

เช่นเดียวกับคะแนนทักษะกายภาพบำบัดของผู้ดูแลในกลุ่มทดลอง (Mean=51.2, SD=9.5) และกลุ่มควบคุม (Mean=52.0, SD=5.8) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)

ตารางที่ 5 ผลการทดลองเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของญาติผู้ดูแล ทักษะของญาติผู้ดูแล ความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวัน และความสามารถในการเคลื่อนไหว ก่อนและหลังฝึกระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	คะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังการทดลอง		คะแนนความแตกต่าง ระหว่างกลุ่ม mean (95%CI)	P-Value
	กลุ่มทดลอง Mean (SD)	กลุ่มควบคุม Mean (SD)		
Barthel index	27.6 (12.0)	14.3 (8.6)	13.3 (7.1, 19.4)	<0.001*
STREAM	21.5 (11.1)	10.2 (6.1)	11.3 (6.0, 16.7)	<0.001*
ความรู้ของญาติผู้ดูแล	23.9 (9.9)	18.3 (12.8)	5.7 (-1.1, 12.4)	0.1
ทักษะกายภาพบำบัดของญาติผู้ดูแล	18.5 (10.1)	6.9 (9.8)	11.6 (5.7, 17.5)	0.003*

* $P<0.05$, Equal Variances assumed ; $F = 0.94$, $Sig = 0.337$

จากตารางที่ 5 เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่าผลการประเมินความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าไม่แตกต่างกัน (F -Test=0.94, Sig =0.337) และผลการประเมินหลังทดลองพบว่าคะแนนทักษะกายภาพบำบัดของผู้ดูแล คะแนนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยใช้แบบประเมิน Barthel index และ

คะแนนความสามารถด้านการเคลื่อนไหวโดยใช้แบบประเมิน STREAM ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ค่าคะแนนความรู้ของญาติผู้ดูแลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่าไม่แตกต่างกันทางสถิติ

การอภิปรายผล

จากการศึกษาผลของโปรแกรมกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ป่วยระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหว พบว่าข้อมูลความรู้ของผู้ดูแลมีค่าคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นแต่ไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลทั้งสองกลุ่มในช่วงแรกของการให้บริการในรูปแบบที่คล้ายคลึงกันในรูปแบบของคู่มือสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแล ส่งผลให้ผู้ดูแลทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นแต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในส่วนค่าคะแนนทักษะกายภาพบำบัดของผู้ดูแลของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องมาจากการใช้โปรแกรมการดูแลระยะเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีการสอน และเน้นการฝึกทักษะแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยผู้วิจัยมีการดำเนินการในช่วงระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลไปจนถึงระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านโดยเน้นการประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแลเพื่อการวางแผนการจำหน่ายอย่างสมบูรณ์ การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและผู้ดูแลในการทบทวนทักษะการปฏิบัติประจำวัน การฟื้นฟูสภาพ และปรับปรุงแผนการจำหน่ายภายใน 24 ชั่วโมง ในประเด็นที่เป็นปัญหาการดูแลดำเนินการโดยการสอนและสาธิตซ้ำแตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติของโรงพยาบาลได้แก่การฝึกทักษะทางกายภาพบำบัดแต่ไม่ได้เน้นย้ำถึงการสอบถามปัญหาและความต้องการในการดูแลผู้ป่วย และไม่ได้รับการฝึกทบทวนทักษะการทำกายภาพบำบัดอาจทำให้ผู้ดูแลเกิดความวิตกกังวลในการดูแลผู้ป่วย สอดคล้องกับงานวิจัยของทศพร แสงศรีจันทร์¹² ที่ศึกษาการให้โปรแกรมความรู้และฝึกทักษะแก่ผู้ดูแล

เพื่อลดความวิตกกังวลในการดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว พบว่าทักษะเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการศึกษาของอินทรี ภูสง่าและคณะ¹³ ที่ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแลสูงกว่าก่อนได้รับดูแลตามรูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากผลการศึกษาของผู้วิจัยที่ได้นำแนวคิดของเนลเลอร์ (Naylor, 2006)⁷ มาใช้ในโปรแกรมโดยเน้นการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะนอนโรงพยาบาลต่อเนื่องไปสู่นบ้านโดยการติดตามเยี่ยมหลังการจำหน่ายโดยมีเป้าหมายในการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและญาติ ผู้ดูแลเป็นรายบุคคล ซึ่งโปรแกรมนี้น่าจะมีผลลัพธ์ที่ตัวผู้ป่วยเป็นหลัก โดยให้ผู้ดูแลเข้ามามีส่วนร่วม เน้นการให้ความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยแก่ผู้ดูแล เพื่อให้ผู้ดูแลมีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วย สามารถดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องได้ ส่งผลให้ค่าคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับคะแนนความสามารถในการเคลื่อนไหวที่เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน¹⁴ เมื่อเปรียบเทียบกับ แนวทางของกระทรวงสาธารณสุข (2563)¹⁵ ที่เน้นการติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายตามเกณฑ์มาตรฐาน เช่น เยี่ยมบ้านในวันที่ 7 และ 30 โดยเน้นการให้คำแนะนำทั่วไป การประเมินความปลอดภัยในบ้าน และการให้ข้อมูลด้านสุขภาพ พบว่าแนวทางดังกล่าวเน้นระบบติดตามและความต่อเนื่องในการดูแลแต่ยังขาดความลึกซึ้งในด้านการฝึกทักษะเชิงปฏิบัติของผู้ดูแล และไม่ได้เน้นการประเมินรายบุคคลอย่างเข้มข้นเท่าโปรแกรมในการศึกษานี้ จึงแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมที่ใช้สามารถช่วยฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และช่วยให้ผู้ดูแลสามารถ

ช่วยเหลือผู้ป่วยได้ดีขึ้น เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ เน้นความสำคัญของผู้ป่วยและผู้ดูแลที่เข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่ในโรงพยาบาลต่อเนื่องไปที่บ้านมีผู้วิจัยเป็นแหล่งสนับสนุนในด้านความรู้ การฝึกทักษะ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนผู้วิจัยพบว่าเมื่อมีการติดตามผลในวันที่ 30 หลังออกจากโรงพยาบาล เพื่อประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย ทำให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงของคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และความสามารถในการเคลื่อนไหวเนื่องจากเป็นระยะเวลาที่เพียงพอให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และสามารถทำเห็นว่าโปรแกรมการรักษาในระยะสั้นนั้นมีผลจริงหรือไม่ และมีการปรับปรุงในด้านต่างๆ ตามเป้าหมายที่วางไว้ สอดคล้องกับการศึกษาของ อรอนงค์ สุขจิตต์¹⁶ ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน พบว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเปลี่ยนผ่าน ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสุปรีดา มั่นคงและคณะ¹⁷ ที่ศึกษาการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านพบว่า ในระยะ 1 เดือน และ 3 เดือนหลังจำหน่าย ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ความพร้อมของผู้ดูแล และความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแลในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผล

จากการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่าโปรแกรมกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านที่เกิดจากการนำแนวคิดของเนลเลอร์และคณะ⁷ มาพัฒนาเป็นโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถช่วยเพิ่มทักษะของผู้ดูแล รวมทั้งสามารถพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและความสามารถด้านการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยให้เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. โปรแกรมกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านควรนำมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตลอดจนการนำไปขยายผลสู่การดูแลผู้ป่วยในชุมชน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นรูปธรรม
2. ควรมีการติดตามผลผลลัพธ์ในระยะยาว และศึกษาผลกระทบด้านอื่นๆต่อผู้ดูแล เช่น การบาดเจ็บทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ความเครียดและความเหนื่อยล้า เป็นต้น
3. เป็นงานวิจัยที่มีประโยชน์และสามารถนำมาปฏิบัติงานได้จริง

บรรณานุกรม

1. Buapha T. ตัวแปรและแบบประเมินที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดสมอง: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. Acad J Mahasarakham Prov Public Health Off. 2021 Oct 26;5(10):76-86.
2. มณีขัติย์ ร. ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพที่บ้านของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2019;4(3):86-94.

3. หอมกลิ่น ป. ประสิทธิภาพของการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกึ่งเฉียบพลันในหน่วยงานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู. Mahidol R2R e-Journal. 2021;8(3):74–82.
4. Busayarasamee B. Needs of family caregivers of stroke patients for family care team support in Nakhonpathom Municipality. Reg 4-5 Med J. 2018 Jul 17;37(2):192–200.
5. Coleman EA, Boult C, American Geriatrics Society Health Care Systems Committee. Improving the quality of transitional care for persons with complex care needs. J Am Geriatr Soc. 2003 Apr;51(4):556–7.
6. Naylor M, Keating SA. Moving patients from one care setting to another. Am J Nurs. 2008;108(9):58–66.
7. Naylor MD. Transitional care: a critical dimension of the home healthcare quality agenda. J Healthc Qual. 2006;28(1):48–54.
8. Puanfai S, Wongcharoen S, Maneeratana N, Kusongnam W. Effectiveness of transitional care program on activities of daily living and quality of life among elderly with stroke at Chiang Mai Neurological Hospital. J Health Sci Thai. 2018 Jul 3;500–9.
9. ปานทอง พ, ผาติเสนะ ธ. การเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ดูแลเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา. Off Dis Prev Control 9th Nakhon Ratchasima J. 2018 Sep 30;24(2):57–66.
10. Bramble WJ. Reviews: Best JW. Research in education. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall Publishers; 1970. 399+x p. Am Educ Res J. 1971 Nov 1;8(4):679–82.
11. ชัยศิริ น, วรรณปะเข จ, บุญสินสุข ร, ต้นตึงส์ ก, เพชรชาติชั้น ณ, เพชรวงศ์คม ท, et al. แบบประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ฉบับภาษาไทย (STREAM-TH): การแปลพร้อมกับการศึกษาความน่าเชื่อถือและความตรงของแบบประเมิน. 2018 [cited 2024 Jul 17]. Available from: <https://ir.swu.ac.th/jspui/handle/123456789/25005>
12. The Relationships Between Balance and Activities of Daily Living Performance of Stroke Patients in Muang District, Surat Thani Province. J Prev Med Assoc Thai [Internet]. [cited 2024 Jul 17]. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JPMAT/article/view/146709>

13. แสงศรีจันทร์ ท. การให้โปรแกรมความรู้และฝึกทักษะแก่ผู้ดูแลเพื่อลดความวิตกกังวลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน). Veridian E-Journal, Silpakorn Univ (Humanit Soc Sci Arts). 2015 Dec 30;8(3):572–95.
14. ภูสง่า อ, มั่นคง ร, ผาชา อ. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2023 Aug 31;8(2):450–9.
15. กรมการแพทย์. แนวทางการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2022.
16. Ahmed S, Mayo NE, Higgins J, Salbach NM, Finch L, Wood-Dauphinée SL. The Stroke Rehabilitation Assessment of Movement (STREAM): a comparison with other measures used to evaluate effects of stroke and rehabilitation. Phys Ther. 2003 Jul;83(7):617–30.
17. สุขจิตต์ อ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน. วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนาสุขภาพปฐมภูมิและสาธารณสุข. 2024 Jul 16;2(2):167–78.
18. มั่นคง ส, ศิริโพธิ์งาม ย, ลีลาจรัส ส. การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติผู้ดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน. J Public Health Nurs. 2016;30(3):84–101.

Knowledge, Attitude and Selfcare Behavior of The Monks With Hypertension in Bangkruiay District, Nonthaburi Province. A Phenomenological Study

Chamlong Chuto Ph. D.(Ed. Administration)¹, Kesorn Jarupoonphol M.A.²

Department of Adult and Geriatric Nursing, Faculty of Nursing ,Bangkok Thonburi University¹

Department of Maternal and Newborn Nursing, Faculty of Nursing ,Bangkok Thonburi University²

Received: Mar 7, 2025

Revised: Feb 21, 2025

Accepted: May 6, 2025

Abstract

Background: From a survey on the health of monks in Thailand, it was found that 45.23% of monks suffer from hypertension due to limitations in knowledge, monastic practices, physical activity, and dietary patterns.

Objectives: To investigate knowledge about hypertension, attitudes towards the disease and its treatment, and self-care behaviors among monks with hypertension.

Method: This qualitative research employed a hermeneutic phenomenological approach using structured in-depth interviews conducted by the researcher. The sample comprised 12 monks with hypertension from seven temples in Bangkruiay District, Nonthaburi Province, selected through purposive sampling. Data were analyzed using inductive analysis and verified through triangulation methods.

Results: Regarding knowledge, monks understood they should limit salty foods but were unaware of specific sodium quantities. Concerning treatment, they recognized the importance of continuous medical follow-up and strict medication adherence. For exercise, they merely understood regular physical activity was necessary. Regarding self-care practices, monks had limited food choices, strictly followed prescribed medications and medical appointments, and engaged in physical activity through daily routines and alms rounds. Concerning attitudes, monks believed hypertension was incurable and could easily lead to complications, but they did not consider it frightening.

Conclusion: This research highlights opportunities to support monks with hypertension by providing education on appropriate dietary practices, recommending exercises compatible with monastic disciplines, and educating laypeople about offering suitable food to monks.

Keywords: Monk; High blood pressure; Attitude; Knowledge

ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของพระภิกษุสงฆ์ที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงใน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี: การศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา

จำลอง ชูโต ปรต. การบริหารการศึกษา¹, เกษร จารุพนผล ศศ.ม.²

กลุ่มวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี¹

กลุ่มวิชาการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี²

บทคัดย่อ

บทนำ: จากการสำรวจสุขภาพพระภิกษุสงฆ์ในประเทศไทย พบว่าพระภิกษุสงฆ์อาพาธด้วยโรคความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 45.23 เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านความรู้ วัตรปฏิบัติ การออกกำลังกาย และการฉันทาอาหาร

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ทักษะต่อโรคและการรักษา และพฤติกรรมการดูแลตนเองของพระภิกษุสงฆ์ที่อาพาธด้วยโรคความดันโลหิตสูง

วิธีการศึกษา: การวิจัยเชิงคุณภาพตามแนวทางปรากฏการณ์วิทยาแบบตีความ ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง เก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยเอง กลุ่มตัวอย่างคือพระภิกษุสงฆ์ที่อาพาธด้วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 12 รูปจาก 7 วัดในอำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง วิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย และตรวจสอบความน่าเชื่อถือด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า

ผลการวิจัย: ด้านความรู้ พบว่าพระภิกษุสงฆ์มีความรู้เรื่องการฉันทาอาหารว่าต้องจำกัดอาหารรสเค็มแต่ไม่รู้ปริมาณที่แน่นอน ด้านการรักษา ทราบว่าต้องติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องและฉันทาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด ส่วนการออกกำลังกาย รู้เพียงว่าต้องทำสม่ำเสมอ การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง พบว่าด้านอาหารไม่สามารถเลือกฉันได้มากนัก การรักษาได้ฉันทาตามแพทย์สั่งและติดตามการรักษาอย่างเคร่งครัด การออกกำลังกายทำผ่านกิจวัตรประจำวันและการบิณฑบาต ทักษะต่อโรค พระภิกษุสงฆ์เชื่อว่าเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่ายแต่ไม่น่ากลัว

สรุป: การวิจัยนี้ชี้ให้เห็นโอกาสในการสนับสนุนพระภิกษุสงฆ์ที่อาพาธด้วยโรคความดันโลหิตสูง โดยควรให้ความรู้ด้านการฉันทาอาหารที่เหมาะสม แนะนำวิธีการออกกำลังกายที่ไม่ขัดกับวินัยสงฆ์ และให้ความรู้แก่ฆราวาสในการถวายอาหารที่เหมาะสม

คำสำคัญ: พระภิกษุสงฆ์; ความรู้; ทักษะ; ความดันโลหิตสูง

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไม่ติดต่อ (Noncommunicable disease) เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญอันดับหนึ่งของโลกทั้งมิติ การเสียชีวิตและภาวะโรค สำหรับประเทศไทย โรค ไม่ติดต่อยังเป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของ ประชาชน โรคความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นโรคไม่ติดต่อ นั้นพบว่ามีอัตราการความชุกเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 เป็นต้นมา โดยพบอุบัติการณ์ในเพศชาย สูงกว่าเพศหญิง¹ ซึ่งข้อมูลจากสำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมาแจ้งว่า ในปี พ.ศ. 2565 ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 6.8 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 จำนวน 2 แสนคน ส่วนในปี พ.ศ. 2566 ประเทศไทยมีผู้ป่วยจากโรค ความดันโลหิตสูงรายใหม่จำนวน 507,104 คน² ภาวะความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นภาวะ ที่พบบ่อย แต่ผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้นั้นมากกว่าครึ่งไม่รู้ตัว ว่าเป็น และแม้จะรู้ตัวว่าเป็นโรคนี้นั้นแต่ก็ไม่ได้สนใจ ดูแลรักษา เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงมักไม่มี อาการรุนแรง ผู้ป่วยจึงไม่ใส่ใจ แต่การที่ไม่มีการ ฝึกปฏิบัติไม่ได้แปลว่าไม่มีอันตราย เนื่องจากความดัน โลหิตสูงที่ไม่ได้รับการควบคุมอาจส่งผลร้ายแรงต่อ ระบบหัวใจและหลอดเลือด และเพิ่มความเสี่ยงต่อ โรคต่างๆ เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และ โรคไต เป็นต้น จึงถูกขนานนามว่า "ฆาตกรเงียบ" หรือจัดเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง³ แนวทางการดูแล รักษาโรคความดันโลหิตสูงมีดังนี้คือ 1 รักษาโดยการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต หมายถึงการเปลี่ยนแปลง วิธีการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม ร่วมกับการ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เช่น งดบุหรี่ หลีกเลี่ยง เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ควบคุมน้ำหนัก โดยให้ BMI อยู่ในระดับ 18.5-22.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร สำหรับการออกกำลังกาย ควรทำอย่างน้อยวันละ 30 นาที ให้ได้ 5 วันต่อสัปดาห์ ด้านการรับประทานอาหาร ต้องจำกัดโซเดียมในอาหาร และรับประทาน

อาหารตามแนวทาง DASH (Dietary Approach to Stop Hypertention) ประกอบด้วย ผัก 5 ส่วน ผลไม้ 4 ส่วน นมและผลิตภัณฑ์นมไขมันต่ำ 2-3 ส่วน ธัญพืช 7 ส่วน 2 รักษาโดยการใช้อาหารลดความดัน โลหิต โดยมีเป้าหมาย ค่าความดันโลหิต ในผู้ป่วยทั่วไป ต่ำกว่า 140/90 มม.ปรอท สำหรับผู้ป่วยที่มี อายุ 60 ปีขึ้นไป แต่น้อยกว่า 80 ปี มีค่าความดัน โลหิตเป้าหมายคือ 140-150/90 มม.ปรอท และ สำหรับผู้ป่วยที่มีอายุต่ำกว่า 50 ปี มีค่าความดันโลหิต เป้าหมาย 130/80 มม.ปรอท⁴

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ประสบความสำเร็จในการ ควบคุมความดันโลหิต เกิดจากการมีพฤติกรรม การดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสมเนื่องจากขาดความรู้เรื่อง โรคความดันโลหิตสูงอย่างถ่องแท้ รวม 2 ชิ้นงาน ได้แก่ วิวัฒน์ เหล่าชัยและคณะที่พบว่าภายหลังที่ พระภิกษุสงฆ์ได้รับการถวายความรู้เกี่ยวกับการฉัน อาหารจะมีค่าความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ⁵ วริศรา ปั่นทองกลาง ปานจิต นามพลกรัง และวิณัฐ ดวงแสนจันทร์ พบว่าผู้ป่วยโรคความดัน โลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ มีความรู้เกี่ยวกับโรคอยู่ใน ระดับปานกลาง ทำให้รู้คิดและตัดสินใจในการปฏิบัติ ตัวไม่ดีเท่าที่ควร⁶ นอกจากนี้ วราพร เนื่องคำ พบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพ ด้านการรับรู้ความรุนแรงของ โรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง⁷ จากข้อมูลพื้นฐานทาง พระพุทธศาสนาประจำปี พ.ศ. 2566 ระบุว่าวัดใน ประเทศไทยมีจำนวน 42,889 วัด มีพระภิกษุ จำนวน 256,219 รูป ซึ่งจัดเป็นประชากรกลุ่มใหญ่⁸ และจาก การศึกษาเรื่องการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังของ พระภิกษุสงฆ์ในอำเภอวารินชำราบ จังหวัด อุบลราชธานี พบว่า พระภิกษุสงฆ์ป่วยด้วยโรค ความดันโลหิตสูงมากที่สุดถึงร้อยละ 65.63⁹ และ จากข้อมูลการสำรวจสุขภาพพระสงฆ์จากการศึกษา ของโรงพยาบาลสงฆ์ ในปี 2565 พบว่าพระสงฆ์ที่

อาหารด้วยโรคความดันโลหิตสูงมีจำนวนร้อยละ 45.23 โรคเบาหวาน ร้อยละ 44.23 โรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 42.25 และโรคไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 29.81 ฯลฯ เนื่องจากวัตรปฏิบัติของท่านมีข้อจำกัดทั้งทางด้านการออกกำลังกาย ทางด้านอาหารขบฉันที่ไม่สามารถเลือกฉันได้ ฉันแต่อาหารที่ได้รับจากการปันพาทเป็นหลัก จึงเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคต่างๆ¹⁰ และจากการศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์ในเขตเทศบาลนครอุดรธานี พบว่าพฤติกรรมดูแลสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพด้านการออกกำลังกายอยู่ในอันดับสูงสุด ส่วนด้านการบริโภคอาหารอยู่ในอันดับต่ำสุด การฉันอาหารที่มีรสจัด ไขมันสูง ต้มเครื่องต้มชุกาลัง ชา และกาแฟใส่น้ำตาลและการสูบบุหรี่¹¹

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าสาเหตุที่พระภิกษุสงฆ์ที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ เกิดได้ทั้งจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ทางด้านปัจจัยภายในนั้นเกิดจากพฤติกรรมดูแลสุขภาพของพระสงฆ์เองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การฉันอาหารที่มีรสจัด ไขมันสูง ต้มเครื่องต้มชุกาลัง ชา และกาแฟใส่น้ำตาล และการสูบบุหรี่ ส่วนด้านปัจจัยภายนอกนั้น คือ พุทธศาสนิกชนที่ถวายอาหารพระสงฆ์ มักจะถวายด้วยของที่ไม่ถูกหลักอนามัย ส่วนใหญ่เป็นอาหารสำเร็จรูป ประกอบด้วย อาหารประเภทแกงกะทิ อาหารทอด รสหวาน ไขมัน ของหวานประเภททองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง ซึ่งพระภิกษุสงฆ์ไม่มีทางเลือกจำเป็นต้องฉันอาหารที่ได้รับการถวายจากพุทธศาสนิกชนเท่านั้น การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นที่จะศึกษาความรู้ ทักษะ และประสบการณ์การดูแลสุขภาพตนเองของพระภิกษุสงฆ์ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่แท้จริงที่เกิดขึ้นในการดูแลสุขภาพ และการปฏิบัติตามวัตรปฏิบัติในการดำเนินชีวิตจริงของ

พระภิกษุสงฆ์ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์และสังเกตการปฏิบัติตนของกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นจริง ซึ่งผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผน ดูแลช่วยเหลือพระภิกษุสงฆ์ที่อาพาธด้วยโรคความดันโลหิตสูง ตามความต้องการอย่างแท้จริง เนื่องจากพระภิกษุสงฆ์เป็นประชากรกลุ่มใหญ่ และเป็นกลุ่มที่ประชาชนให้ความเคารพนับถือ และยึดเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติตนตามความเชื่อทางศาสนา ถ้าพระภิกษุสงฆ์มีการปฏิบัติตนที่ดี ที่ถูกต้องก็จะส่งผลให้สุขภาพของพระภิกษุสงฆ์ดีขึ้น และเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับประชาชนทั่วไปได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ทักษะการดูแลสุขภาพ และการรักษา และพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของพระภิกษุสงฆ์ที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี กรอบแนวคิดในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ (Knowledge, Attitude, Practice: KAP Model) และทฤษฎีการดูแลสุขภาพตนเองของโอเร็ม (Orem's Self-Care Theory) ที่เสนอว่าบุคคลจะดูแลสุขภาพเกี่ยวกับโรคที่เป็นตามความรู้เรื่องโรค ทักษะการดูแลสุขภาพและการรักษาโรคที่ตนมี โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องมีการจัดการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ความรู้ที่ถูกต้องและทักษะที่ดีจะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่เหมาะสม

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ตามแนวการศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยาแบบตีความ (Hermeneutic Phenomenological approach) ซึ่งมุ่งเน้นการเข้าใจความหมายของประสบการณ์ชีวิตจากมุมมองของผู้ที่มีประสบการณ์นั้นโดยตรง¹²

พื้นที่ศึกษา วัดในอำเภอบางกรวย จำนวนทั้งสิ้น 48 วัด มีจำนวนพระภิกษุรวมทั้งสิ้น 769 รูป โดยเลือกแบบเจาะจงสำหรับวัดที่มีพระภิกษุอาพาธด้วยโรคความดันโลหิตสูง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ พระภิกษุสงฆ์ที่อาพาธด้วยโรคความดันโลหิตสูง ในวัดที่อยู่ในอำเภอบางกรวย จำนวน 27 รูป

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ พระภิกษุสงฆ์ที่อาพาธด้วยโรคความดันโลหิตสูงในแต่ละวัด เป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดคุณลักษณะดังนี้ คือ 1 เป็นพระภิกษุสงฆ์

ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง 2 สามารถโต้ตอบกับผู้วิจัยได้ดี และ 3 เต็มใจเข้าร่วมวิจัย โดยยินดีให้ข้อมูลตามความเป็นจริงของตนเอง ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้แจ้งให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบว่าหากรู้สึกไม่สบายใจในการให้สัมภาษณ์หรือไม่ประสงค์จะร่วมโครงการต่อ สามารถขอยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา เมื่อทำการเก็บข้อมูลไปได้ 7 วัด ได้จำนวนพระภิกษุที่อาพาธด้วยโรคความดันโลหิตสูง 12 รูป ข้อมูลเริ่มมีความซ้ำและไม่พบข้อมูลใหม่จึงถือว่าข้อมูลถึงจุดอิ่มตัว (Data saturation) และนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนพระภิกษุในวัด พระภิกษุที่อาพาธด้วยโรคความดันโลหิตสูง และพระภิกษุที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ชื่อวัด	จำนวนพระภิกษุ	จำนวนพระภิกษุที่อาพาธด้วย ความดันโลหิตสูง	จำนวนพระภิกษุที่สมัครใจ และคัดเลือกเข้าร่วมวิจัย
1. วัดกล้วย	11	3	2
2. วัดโตนด อ. บางกรวย	18	3	2
3. วัดชะลอ	17	3	2
4. วัดลุ่มคงคาราม	23	2	1
5. วัดศรีประวัติ	35	3	2
6. วัดใหม่ผดุงเขต	25	2	2
7. วัดอุบลวนาราม	27	1	1
รวมเฉพาะ 7 วัดที่เก็บข้อมูล	156	17	12
รวมทั้งอำเภอ (48 วัด)	769	27 (3.51%)	12

ข้อมูลจากพระครูโอภาสพนทกิตติ เจ้าคณะอำเภอบางกรวย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง: เป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีคำถามเกี่ยวกับความรู้ ทักษะคิดต่อโรคและการรักษา และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนบุคคล และประวัติการเจ็บป่วย การรับการรักษา จำนวน 8 ข้อ ทักษะคิดเกี่ยวกับโรค การรักษา และการดูแลตนเอง จำนวน 4 ข้อ การปฏิบัติตนในการฉันอาหาร การติดตามการรักษา และการออกกำลังกายจำนวน

3 ข้อ แนวคำถามหลักในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้ ได้แก่ "ท่านรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง" "ท่านคิดว่าควรรับประทานอาหารประเภทใดบ้าง" "ท่านทราบวิธีการรักษาโรคความดันโลหิตสูงอย่างไร" แนวคำถามหลักเกี่ยวกับทักษะคิด ได้แก่ "ท่านรู้สึกอย่างไรต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง" "ท่านคิดว่าโรคนี้น่ากลัวหรือไม่ อย่างไร" แนวคำถามหลักเกี่ยวกับพฤติกรรมในการดูแลตนเอง ได้แก่ "ท่านดูแลตนเองเกี่ยวกับอาหารอย่างไร" "ท่านมีวิธีการ

ออกกำลังกายอย่างไรบ้าง" "ท่านติดตามการรักษาอย่างไร" การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ หาความตรงตามเนื้อหาโดยให้ผู้ที่มีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 3 ท่าน พิจารณาข้อคำถามได้ผลค่าเฉลี่ย I-CVI=.90 หาความเที่ยงของเครื่องมือ โดยการนำไปทดลองใช้กับพระภิกษุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงในวัดที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 3 รูป ผลคือ กลุ่มทดลองเข้าใจคำถาม และตอบคำถามได้ตรงตามวัตถุประสงค์

2 ตัวผู้วิจัย ตัวผู้วิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำหน้าที่เป็นผู้ตั้งคำถาม สังเกตการณ์ จดบันทึกการสัมภาษณ์ โดยอุปกรณ์ที่ผู้วิจัยใช้ในการสัมภาษณ์ ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียง เพื่อบันทึกข้อมูลเสียงในการสนทนาและสัมภาษณ์ รวมถึงสมุดจดบันทึก (Field Notes) ซึ่งผู้วิจัยใช้บันทึกข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการสังเกต เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนตามความเป็นจริง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ก่อนดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล สิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย และการรักษาความลับของข้อมูลโดยผู้เข้าร่วมวิจัยทุกรูปสมครใจเข้าร่วมการวิจัยและลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อหรือข้อมูลส่วนตัวที่จะระบุถึงผู้ให้ข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม 2567 โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล ผู้วิจัยขออนุญาตทำการบันทึกเสียงในการสัมภาษณ์ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรูปยินยอมโดยสมัครใจ การสัมภาษณ์ดำเนินไปแบบไม่เป็นทางการ

(Informal Interview) ในขณะทำการสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะสังเกตปฏิกิริยา ลักษณะการพูดคุย และสีหน้าท่าทางว่าเป็นการให้ข้อมูลจากความเป็นจริงที่ไม่มีการปิดบังหรือเสแสร้ง การสัมภาษณ์ดำเนินการในสถานที่ที่ผู้ให้ข้อมูลสะดวก ส่วนใหญ่เป็นกุฏิที่พระภิกษุสงฆ์พำนักอาศัย เพื่อให้เกิดความเป็นส่วนตัวและสบายใจในการให้ข้อมูล ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ครั้งละประมาณ 30 นาที โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด เมื่อเสร็จสิ้นการซักถามแล้ว หากพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เข้าใจไม่ถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องโรค เรื่องการรักษา หรือการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ผู้วิจัยจะให้คำแนะนำที่ถูกต้องแล้วจึงซักถามความเข้าใจและความรู้จนถูกต้องชัดเจนจึงยุติการสัมภาษณ์

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้อง/เชื่อถือได้ของข้อมูล โดยการตรวจสอบสามเส้าในประเด็นต่อไปนี้ 1 การตรวจสอบด้วยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมากกว่า 1 วิธี (Methodology Triangulation) ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตร่วมไปในขณะสัมภาษณ์ 2 การตรวจสอบแหล่งข้อมูลมากกว่า 1 แหล่ง (Data Triangulation) โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล และใช้วิธีการสอบถามพระภิกษุสงฆ์ที่อยู่ในวัดเดียวกัน โดยสอบถามพฤติกรรมปฏิบัติตัวต่างๆ ซึ่งได้ข้อมูลตรงกันและ 3 การสะท้อนข้อมูลกลับไปยังผู้ให้ข้อมูล (Member Check) โดยขณะทำการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยจะหยุด และทบทวนคำตอบจากผู้ให้ข้อมูลว่าคำตอบที่ผู้วิจัยเข้าใจนั้นถูกต้องและสอดคล้องกับที่ผู้ให้ข้อมูลต้องการสื่อหรือไม่ หากพบว่าไม่ถูกต้องก็ทำความเข้าใจให้ตรงกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย (Inductive Analysis) คือ สร้างข้อสรุปจากการสัมภาษณ์และการสังเกตการณ์ โดยมีขั้นตอน

ดังนี้ 1 ถอดเทพการสัมภาษณ์แบบคำต่อคำ 2 อ่านข้อมูลทั้งหมดซ้ำหลายครั้งเพื่อให้เกิดความเข้าใจในภาพรวม 3 แยกข้อมูลเป็นหน่วยย่อยตามความหมาย 4 จัดกลุ่มข้อมูลที่มีความหมายคล้ายกันไว้ด้วยกัน 5 ตั้งชื่อกลุ่มข้อมูลและจัดหมวดหมู่ใหญ่ 6 ตรวจสอบความถูกต้องของการจัดหมวดหมู่ 7 เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างประเด็นต่างๆ และ 8 สรุปผลการวิเคราะห์

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

พระภิกษุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 รูป มีอายุระหว่าง 53-77 ปี ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลาระหว่าง 3-10 ปี ไปรับการรักษาจากโรงพยาบาลสงฆ์จำนวน 5 รูป โรงพยาบาลรัฐบาลใกล้วัด 6 รูป โรงพยาบาลเอกชนใกล้วัด 1 รูป สาเหตุที่ไปรับการรักษา เนื่องจากมีอาการปวดศีรษะ เหนื่อย นอนไม่ค่อยหลับ อ่อนแรง หรือมีอาการผิดปกติของโรคอื่นที่เป็นร่วมอยู่ด้วย ได้แก่ มีอาการไข้หวัด ไอ ท้องเสีย มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคบางโรคที่เป็นอยู่ เช่น โรคเบาหวาน ได้แก่ อาการคลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น

2. ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง

2.1 เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบว่าคนเป็นโรคความดันโลหิตสูงต้องไม่กินอาหารเค็ม อาหารที่มีรสหวานหรือมัน เมื่อถามว่าอาหารเค็มตามความเห็นของท่านคืออะไร กลุ่มตัวอย่างตอบว่า คืออาหารที่รสเค็มจัด ถ้าเค็มน้อยๆ ไม่เป็นไร ส่วนอาหารมันคือ อาหารทอดทั้งหลาย และประเภทที่เป็นไขมัน เช่น ไข่ทอด ปีกไก่ทอด ทอดมัน เป็นต้น ดังตัวอย่างคำพูดที่ว่า "อ้อ หมอเขาบอกว่าอาหารที่ฉันต้องไม่เค็ม และไม่มันจ้ะ" อย่างไรก็ตาม พระภิกษุสงฆ์ไม่ทราบปริมาณเกลือหรือโซเดียมที่ควรบริโภคต่อวัน และไม่ทราบว่าอาหารชนิดใดมีโซเดียมสูง นอกจากอาหารที่มีรสเค็มชัดเจน

2.2 เกี่ยวกับการรักษา และการรับประทานยา กลุ่มตัวอย่างมีความรู้โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ต้องรักษาต่อเนื่อง ต้องรับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัดไม่ให้ขาดยา และต้องไปพบแพทย์ตามนัดสม่ำเสมอ ดังตัวอย่างคำพูด

"เป็นโรคที่ต้องรักษาต่อเนื่อง ต้องรับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัดไม่ให้ขาดยา ต้องไปหาหมอตามนัดไม่ให้ขาด"

"เวลามีอาการผิดปกติ เช่น มีไข้ มีอาการปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะก็ต้องไปหาหมอทุกครั้ง"

2.3 เกี่ยวกับการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ทั่วไปว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ แต่ไม่ทราบรูปแบบ ความหนัก และระยะเวลาที่เหมาะสม ดังตัวอย่างคำพูด

"ทราบว่าผู้ป่วยเป็นความดันโลหิตสูงต้องออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ"

ส่วนเรื่องการควบคุมน้ำหนักตัว พระภิกษุให้ข้อมูลว่า "ผู้ที่เป้นโรคความดันโลหิตสูงต้องไม่ปล่อยให้อ้วนจนเกินไป"

เมื่อถามว่า อ้วนคืออย่างไร กลุ่มตัวอย่างตอบว่า "เพียงแต่ดูด้วยตาว่าไม่อ้วนนั้นแหละ" แสดงให้เห็นว่าไม่ทราบวิธีการประเมินน้ำหนักตัวที่เหมาะสมด้วยค่าดัชนีมวลกาย

2.4 เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อน กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลว่าการควบคุมความดันโลหิต และป้องกันภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวข้องกับการฉินอาหารที่มีประโยชน์ เช่น ผัก ผลไม้ ธัญพืชเต็มเมล็ด และหลีกเลี่ยงอาหารที่มีเกลือ ไขมันอิ่มตัว และน้ำตาลสูง รวมถึงการออกกำลังกายสม่ำเสมอ การควบคุมน้ำหนัก การหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และการไม่ดื่มแอลกอฮอล์ และการทำสมาธิ ดังตัวอย่างคำพูด "การป้องกันไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนก็โดยการกินอาหารให้ถูกต้อง และหมั่นออกกำลังกายๆ"

3. ทศนคติต่อโรคและการรักษา ทศนคติต่อโรคความดันโลหิตสูงมี 3 มุมมองดังนี้

3.1 เป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ พระภิกษุที่อาพาธเชื่อว่าเป็นโรคที่ไม่รุนแรง แต่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ต้องรับประทานยาตามแพทย์สั่งตลอดชีวิต ดังคำพูดที่ว่า

"ถ้าเรากินยาที่หมอให้อย่างสม่ำเสมอ ก็ไม่มีอันตรายอะไร"

3.2 เป็นโรคที่เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย พระภิกษุมีความเข้าใจว่าโรคความดันโลหิตสูงสามารถนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ ดังตัวอย่างคำพูด "เข้าใจว่าความดันเลือดคือการที่หัวใจสูบฉีดโลหิตไปเลี้ยงร่างกาย ถ้าหลอดเลือดตีบ หัวใจก็ต้องออกแรงดันให้แรงขึ้นจึงทำให้เกิดความดันโลหิตสูง ถ้าทิ้งไว้ไม่ได้รับการรักษาจะทำให้เส้นเลือดสมองผิดปกติคือตีบ ตัน หรือแตกได้ ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดความผิดปกติคือเป็นอัมพฤกษ์ อัมพาตได้"

3.3 เป็นโรคที่ไม่น่ากลัว สำหรับคำถามที่ว่า เป็นโรคที่น่ากลัวหรือไม่ คำตอบที่ได้คือเป็นโรคที่ไม่น่ากลัว เพราะแพทย์ให้ยาควบคุมความดันได้ แต่สิ่งที่น่ากลัวคือการเป็นผู้ป่วยติดเตียงเนื่องจากภาวะแทรกซ้อน ดังตัวอย่างคำพูด

"ก็ไม่น่ากลัวอะไร เพราะหมอเขาก็ให้ยากินคุมได้ตลอด กลัวอย่างเดียวคือกลัวจะป่วยติดเตียงเท่านั้นแหละ"

4. การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง และควบคุมโรคความดันโลหิตสูง

4.1 การปฏิบัติตนในเรื่องการรับประทาน อาหาร พระภิกษุให้ข้อมูลว่า ไม่สามารถจำกัดอาหารที่มีเกลือ โซเดียม หรือมีรสเค็มได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากต้องฉันอาหารที่ญาติโยมถวาย ไม่สามารถเลือกได้ อย่างไรก็ตาม บางรูปพยายามเลี่ยงการฉันอาหารที่มีรสเค็มจัด เช่น ปลาเค็ม น้ำพริกปลา ร้า น้ำพริกกะปิ โดยฉันในปริมาณเล็กน้อย และถ้าพบอาหารที่มีรสเค็มก็พยายามฉันให้น้อยที่สุด ดังคำพูด

"ญาติโยมเขาถวายมาเราก็ต้องฉัน แต่ก็พยายามฉันให้น้อยที่สุดละนะ"

4.2 การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการออกกำลังกาย พระภิกษุสงฆ์ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันซึ่งถือเป็นการออกกำลังกาย เช่น การออกเดินบิณฑบาต การกวาดลานวัด การซ่อมแซมอาคารวัด การตัดต้นไม้ในวัด ซึ่งท่านคิดว่าเป็นการออกกำลังกายที่เพียงพอแล้ว ดังคำพูด

"ก็ไม่ได้กำหนดตายตัวแน่นอน แต่ก็ไปเดินบิณฑบาตตลอด บางทีก็กวาดลานวัด บางทีก็ตัดต้นไม้ ก็คิดว่านั่นแหละที่พระจะทำได้"

4.3 การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการติดตามการรักษา พระภิกษุสงฆ์ทุกรูปไปพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง มีพระภิกษุสงฆ์ 4 รูป ที่พบว่าเป็นความดันโลหิตสูงจากการป่วยด้วยโรคเบาหวาน แล้วแพทย์ตรวจพบโดยบังเอิญ จากนั้นจึงไปติดตามการรักษาเป็นประจำ ไปรับยาตามแพทย์นัด แต่บางครั้งก็เคยลืมรับประทานยาบ้าง เมื่อลืมวันใดก็ปล่อยเลยไป รุ่งขึ้นก็รับประทานยาตามปกติ ดังคำพูด

"ก็ไปหาหมอตามนัดทุกครั้งไม่เคยขาดเลยนะ"

อภิปรายผลการวิจัย

ด้านความรู้เรื่องโรค พระภิกษุสงฆ์รู้ชนิดอาหารที่เหมาะสมกับโรค แต่ไม่รู้ปริมาณที่ถูกต้องแน่นอน และพระภิกษุสงฆ์ไม่สามารถเลือกฉันได้ จำเป็นต้องฉันตามที่มีผู้ใส่บาตร จึงควรให้ความรู้แก่ฆราวาสที่นำอาหารมาถวายพระ ด้านความรู้เรื่องการออกกำลังกาย พระภิกษุสงฆ์ไม่ยอมทำผิดวินัยสงฆ์ ควรแนะนำวิธีออกกำลังกายที่ไม่ขัดกับวินัยสงฆ์ และให้ความรู้เกี่ยวกับการคำนวณดัชนีมวลกาย ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem's Self-Care Theory) ที่กล่าวว่าความรู้เป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญที่จะนำไปสู่การดูแลตนเองที่เหมาะสม หากผู้ป่วยมีความรู้ที่ไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้อง จะส่งผลให้พฤติกรรมในการดูแลตนเองไม่เหมาะสม

ด้านทัศนคติต่อโรค พระภิกษุสงฆ์มีความเชื่อว่าเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เป็นโรคที่เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย และเป็นโรคที่ไม่น่ากลัว จึงควรเน้นย้ำเรื่องการให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตนที่ชัดเจนในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการแก้ไขไม่ให้เกิดภัยเจ็บจากการป่วยเป็นโรคนี้ โดยเฉพาะในเรื่องของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น ผลการศึกษาวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของคณิตันต์ วุฒิสักดิ์สกุล ที่ได้สำรวจพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ ที่อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์ อยู่ระดับปานกลาง โดยมีปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ อายุ โรคประจำตัว และวิธีการรักษาเมื่อเจ็บป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเองเรื่องความดันโลหิตสูง ได้แก่ การตรวจวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง การคำนวณค่าดัชนีมวลกาย รวมถึงการออกกำลังกายที่เหมาะสม¹³ ควรมีการติดตามผลของการควบคุมความดันโลหิต ด้วยการบันทึกความดันโลหิตด้วยตนเองเป็นการเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อนำมาจัดการตนเองให้เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ เพื่อเพิ่มแนวทางการเฝ้าระวังการดูแลพระภิกษุสงฆ์ให้ปลอดภัยจากโรคความดันโลหิตสูงรวมทั้งโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น เบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง ปัญหาทางสุขภาพจิตที่พบบ่อย ฯลฯ ดังผลงานวิจัยของสุทธินันท์ คอตริ่งตัน, ศิริรัตน์ ปานอุทัย และทศพร คำผลศิริ เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพและการจัดการตนเองในพระภิกษุสงฆ์สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่พบว่า ความรอบรู้เรื่องสุขภาพโดยรวม ความรอบรู้เรื่องสุขภาพในระดับพื้นฐาน ความรอบรู้เรื่องสุขภาพในระดับปฏิสัมพันธ์ และความรู้เรื่องสุขภาพในระดับขั้นวิจารณ์ญาณ มีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองในระดับปานกลาง¹⁴ จึงเสนอแนะให้ส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของ

พระสงฆ์ในทุกด้าน ทั้งนี้ควรมีการขยายผลให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ด้วย

นอกจากนี้อาจนำแนวคิดเรื่องนวัตกรรมเกี่ยวกับการจัดการตนเองมาให้ความรู้แก่พระภิกษุ ด้วยการจัดการตนเองเป็นแนวคิดที่สำคัญต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นปัญหา เป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมรายบุคคล และถูกนำมาประยุกต์ใช้กับโปรแกรมการให้ความรู้การจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ซึ่งพบว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังสามารถจัดการกับอาการของโรคได้ดีขึ้น และมีการกำหนดเป้าหมายในการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม ดังผลงานวิจัยของวิวัฒน์ เหล่าชัย, เพลินตา พิพัฒน์สมบัติ และนางลักษณ์ จิรประภาพงศ์ ที่มีการนำเอาโปรแกรมการจัดการตนเองมาใช้กับพระภิกษุที่อาพาธด้วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่าสามารถทำให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าพระภิกษุที่ไม่ได้ใช้โปรแกรม และกลุ่มที่ใช้โปรแกรมมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตลดลงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้โปรแกรม ซึ่งได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรจัดโปรแกรมการจัดการตนเองให้กับพระภิกษุสงฆ์ เพื่อประเมินตนเองและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พระภิกษุสงฆ์มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและสามารถควบคุมความรุนแรงของโรคได้ดียิ่งขึ้น¹⁵

การวิเคราะห์เชิงลึกและการประยุกต์ใช้ในบริบทไทย

จุดแข็งของงานวิจัย การวิจัยครั้งนี้มีจุดแข็งคือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งได้แก่ ตัวผู้วิจัยเองที่เป็นผู้เก็บข้อมูลด้วยตนเองทุกราย มีความเข้าใจในวัตถุประสงค์ และกระบวนการวิจัย ทำให้สามารถซักถามข้อมูลอย่างแม่นยำตรงทุกครั้ง ตลอดจนสามารถสังเกตว่าการให้ข้อมูลหรือการตอบคำถามไม่เป็นการเสแสร้งหรือปิดบังใดๆ ในการสัมภาษณ์ไม่ใช้คำถามนำ สถานที่สัมภาษณ์เป็นสถานที่พำนักในวัด ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เกิดความอึดอัดใจในการพูดคุย นอกจากนี้การออกแบบเนื้อหาในการสัมภาษณ์เป็นไปตามการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโรคความ

ต้นโลหิตสูงซึ่งผู้ที่มีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงได้ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง เมื่อทำการสัมภาษณ์เสร็จสิ้นแล้ว ถ้าพบว่ากลุ่มตัวอย่างยังมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับเรื่องโรค และการปฏิบัติตน ผู้วิจัยก็จะให้คำแนะนำและข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้ร่วมวิจัยเพื่อให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่ถูกต้อง

จุดอ่อนของงานวิจัย การวิจัยในครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผลการศึกษาจึงอาจใช้ได้เฉพาะในกลุ่มประชากรที่คล้ายคลึงกัน ถ้าจะใช้อ้างอิงในกลุ่มประชากรอื่นอาจต้องศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างของประชากรนั้นๆ โดยตรงเพิ่มขึ้น

สรุป

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า การให้ความรู้แก่พระภิกษุสงฆ์ยังคงเป็นสิ่งจำเป็น และยังคงต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพบางอย่างที่ตามมา ปัจจุบันมีหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุขเห็นความสำคัญของปัญหานี้จึงได้จัดโครงการดูแลสุขภาพพระภิกษุสงฆ์และสามเณร โดยเปิดกุฏิชีวาภิบาล ให้การดูแลตามหลักพระธรรมวินัยในทุกอำเภอทั่วประเทศ โดยกระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญในการสนับสนุน ส่งเสริม การดูแลสุขภาพพระภิกษุสงฆ์ สามเณร ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีสุขภาพกาย สุขภาพจิต ปัญญา และสังคมที่ดี เพราะพบว่า พระสงฆ์และสามเณรที่มีอยู่ในประเทศไทย ประมาณ 2.4 แสนรูปนั้น ร้อยละ 50 เป็นผู้สูงอายุ และอาพาธด้วยโรคเรื้อรัง การดูแลสุขภาพ ส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมโรค และการจัดการปัจจัยที่คุกคามสุขภาพพระสงฆ์ จะต้องให้เป็นไปตามหลักพระธรรมวินัย และตามธรรมนูญสุขภาพพระสงฆ์แห่งชาติ พ.ศ. 2566 ด้วย ดังนั้นการจะให้ความรู้แก่พระภิกษุสงฆ์จำเป็นต้องศึกษาและร่วมมือกับโครงการดังกล่าวด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ควรให้ความรู้แก่พระภิกษุสงฆ์ในเรื่องชนิดและปริมาณอาหารที่ถูกต้องที่ควรฉัน โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณโซเดียมในอาหารชนิดต่างๆ แนะนำวิธีการออกกำลังกายที่ไม่ขัดกับวินัยสงฆ์ เพื่อให้พระภิกษุสงฆ์มีทางเลือกในการใช้ชีวิตที่เหมาะสมกับความ เป็นอยู่ของตนเอง ให้ความรู้แก่ฆราวาสในการถวายอาหารแก่พระภิกษุสงฆ์ โดยจัดทำคู่มือหรือแนวทางการถวายอาหารที่เหมาะสมกับพระภิกษุสงฆ์ที่อาพาธด้วยโรคต่างๆ พัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองสำหรับพระภิกษุสงฆ์ที่อาพาธด้วยโรคความดันโลหิตสูง โดยคำนึงถึงข้อจำกัดตามพระธรรมวินัย ตลอดจนบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานสาธารณสุข องค์การทางพระพุทธศาสนาและชุมชน ในการดูแลสุขภาพพระภิกษุสงฆ์อย่างเป็นองค์รวม

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพพระภิกษุสงฆ์ที่เหมาะสมกับบริบทของสังคมไทย
2. ควรศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่ออกแบบเฉพาะสำหรับพระภิกษุสงฆ์ที่อาพาธด้วยโรคความดันโลหิตสูง
3. ควรศึกษาปัจจัยเชิงสังคมและวัฒนธรรมที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์
4. ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับประสบการณ์ของพระภิกษุสงฆ์ที่สามารถควบคุมโรคความดันโลหิตสูงได้ดี เพื่อค้นหาแนวทางปฏิบัติที่ดี (Best Practice)
5. ควรศึกษาความรู้และทัศนคติของฆราวาสที่ถวายอาหารแก่พระภิกษุสงฆ์ เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมการถวายอาหารที่เหมาะสมกับสุขภาพ

บรรณานุกรม

1. Kanchanapibulwong, A, Khamwangsanga, P and Kaewtha, S, Non Communicable Report on the disease situation, diabetes, high blood pressure and related risk factors, Department of Health Promotion Communicable disease control, 2019
2. Office of Disease Prevention and Control 9 [Internet].Nonthaburi.[citedMay 11,2023] Availablefrom <https://ddc.moph.go.th/odpc9/news.php?news=34026&deptcode=odpc9>
3. Phangmuangdee, T.Heart Center, Nakhonthon Hospital.[Internet].[Cited 2025 Jan20] Available from <https://www.nakornthon.com/article/detail>.
4. Hypertension Association of Thailand (Revised Edition) Guidelines for Treating High Blood Pressure in General Practice, 2015
5. Laochai W. and Others ,Effects of a self-management program on health behavior among monks with hypertension, Journal of Police Nursing, 2021: 13 (2) 326-335
6. Panthonglang, W.,Namponkrang ,P.,Duangsanjan, N.,Factors Influencing the Health Beheavior of Uncontrolled Hypertension Patients, Songklanagarind Journal of Nursing, 2018:28(4) 152-165
7. Nuengkham w., Factors related to blood pressure control behavior of patients with uncontrolled hypertension. Master of Nursing Science Thesis, Faculty of Nursing, Burapha University, 2017
8. Information Technology Group, Department Secretariat, National Office of Buddhism, Buddhism Information for the year 2023
9. Sararak, M , Saengwasi, W, Khampaengsri, W. Prevalence and Factors Related to Chronic Illness.disease of Monks in Warin Chamrap District, Ubon Ratchathani Province , J of Science and Technology 2017; 19(1), 37-48
10. Natthaphong ,W, Dr. [Internet] .In 2022, the number of monks with NCDs has increased. The Sangha Hospital aims to improve the skills of 'monk caregivers' to 'assess symptoms and use basic medical equipment' to help care for the sick in the temple. Available from <https://www.thecoverage.info/news/content/5166>
11. Ratchaphakdee, P, Srisan, P. Health care behavior of monks in Udon Thani Municipality. Udon Thani Hospital Medical J 2018; 26:199-207
12. Chantawanich ,S, Qualitative Research Methods, Chulalongkorn University Press, 2022

13. Wuttisaksakul, K, Factors affecting health behavior of monks in Fang District Chiang Mai Province , JNATO 2018 ; 24:71-83
14. Cotrington, S, Panuthai, S , Khamphonsiri, T, Health literacy and self-management in elderly monks with high blood pressure ,Nursing Journal2021; 48: 268-280
15. Laochai, W. Pipatsombat, P. Jiraphaphong, N . Effects of a self-management program on health behavior of monks suffering from high blood pressure. ,JOPN 2021; 13: 326-335

Functional Recovery in Elderly with Hip Fracture Treated with Home Skin Traction: A Retrospective Study

Worrawan Kantapokai, M.Sc.¹, Suchanan Thanyakunsajja, M.N.S.²,

Sumanee Detsangiamsak, M.N.S.³, Jantima Chuangchot, B.N.S.⁴

Faculty of Nursing Shinawatra University¹⁻³, Amnatcharoen Hospital⁴

Corresponding author: Suchanan Thanyakunsajja (suchanann2513@gmail.com)

Received: Mar 25, 2025

Revised: Jul 1, 2025

Accepted: Jul 17, 2025

Abstract

Background: Hip fractures are a complex problem requiring a multidisciplinary approach with close collaboration from all disciplines, especially in treating elderly hip fractures requiring skin traction to prevent potential complications and promote quality of care for the best possible outcome.

Objective: To study the ability to perform daily activities of older adults with hip fractures on skin traction at home at different times.

Method: This study was a retrospective descriptive study. The sample consisted of 56 older adults with hip fractures who had limitations for hip surgery and received skin traction between 2021 and 2023. The research instruments included 1) a personal data record form, 2) Barthel Activities of Daily Living Index: ADL on the day of discharge from the hospital (T1), 1 month after discharge (T2), and 3 months after discharge (T3), 3) a complication record form, and 4) a data record form for mortality and cause of death. The data were analyzed using descriptive statistics, and the data were compared using One-Way ANOVA.

Results: The mean scores of activities daily living at T1, T2, and T3 were 7.90 (SD=2.69), 11.30 (SD=3.12), and 13.27 (SD=3.16), respectively, and the mean scores of activities daily living during T2 and T3 were significantly higher than T1 ($F=59.989$; $p=.000$). Complications were pressure sores (5.36%) and mortality rates within 30 days after hip fracture (1.79%) and within 1 year (8.93%).

Conclusion: Effective home care for older patients with hip fractures using skin traction requires a multidisciplinary team that emphasizes communication and coordination between the hospital and community to address each patient's complex needs. Improving interdisciplinary work processes is crucial for enhancing the quality of patient care.

Keywords: elderly; hip fracture; skin traction; home

ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยสูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก และรักษาด้วยการดิงกระดูกที่บ้าน : การศึกษาย้อนหลัง

วรวรรณ ชันธโกศัย¹, สุชาพันธ์ ธัญญกุลสัจจา², สมณีย์ เดชเสียมศักดิ์³, จันทิมา ช่างโชติ⁴

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยชินวัตร¹⁻³ โรงพยาบาลอานาจเจริญ⁴

ผู้ประพันธ์บรรณกิจ: สุชาพันธ์ ธัญญกุลสัจจา (suchanann2513@gmail.com)

บทคัดย่อ

บทนำ: กระดูกสะโพกหักถือเป็นปัญหาที่ซับซ้อน ซึ่งต้องใช้แนวทางสหสาขาวิชาชีพพร้อมกับการร่วมมืออย่างใกล้ชิดจากทุกสาขาวิชาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรักษาผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ต้องการดิงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และส่งเสริมคุณภาพการดูแลที่จะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีที่สุด

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดิงถ่วงน้ำหนักที่บ้านในแต่ละช่วงเวลา

วิธีการศึกษา: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่ภาวะกระดูกสะโพกหักที่มีข้อจำกัดในการผ่าตัดข้อสะโพก และได้รับการรักษาด้วยการดิงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 จำนวน 56 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เซลเอดีเอล ในวันจำหน่ายจากโรงพยาบาล (T1) หลังจำหน่าย 1 เดือน (T2) และหลังจำหน่าย 3 เดือน (T3) 3) แบบบันทึกภาวะแทรกซ้อน และ 4) แบบบันทึกข้อมูลการเสียชีวิตและสาเหตุการเสียชีวิต วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนา และเปรียบเทียบข้อมูลด้วยค่าความแปรปรวนทางเดียว

ผลการศึกษา: คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันช่วง T1 T2 และ T3 เท่ากับ 7.90 (SD=2.69) 11.30 (SD=3.12) และ 13.27 (SD=3.16) ตามลำดับ และคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันเฉลี่ยช่วง T2 และ T3 สูงกว่า T1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=59.989$; $p=.000$) มีภาวะแทรกซ้อน คือ แผลกดทับ (ร้อยละ 5.36) มีอัตราการเสียชีวิตภายใน 30 วัน หลังกระดูกสะโพกหัก (ร้อยละ 1.79) และภายใน 1 ปี (ร้อยละ 8.93)

สรุป: การดูแลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดิงถ่วงน้ำหนักที่บ้านให้มีประสิทธิภาพต้องอาศัยความร่วมมือจากทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยเน้นที่การสื่อสารและการประสานงานทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้ป่วยแต่ละราย และปรับปรุงกระบวนการทำงานแบบสหวิชาชีพเพื่อเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยให้ประสิทธิผล

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ; กระดูกสะโพกหัก; ดิงถ่วงน้ำหนัก; ที่บ้าน

บทนำ

กระดูกสะโพกหักเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญทั่วโลก เนื่องจากมีอัตราการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตสูง โดยในปัจจุบันมีผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักทั่วโลก ประมาณ 1.6 ล้านรายต่อปี¹ ซึ่งกระดูกสะโพกหักพบมากในอายุตั้งแต่อายุ 65 ปี ขึ้นไป² ซึ่งในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2549 ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยภาวะกระดูกสะโพกหักจะเพิ่มขึ้นจาก 23,426 ราย เป็น 34,246 ราย ในปี 2568 และส่งผลให้เสียชีวิตถึง 10.20 คนต่อประชากรผู้สูงอายุแสนคน³ สาเหตุของกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุส่วนใหญ่เกิดจากการหกล้ม ร่วมกับการมีปัจจัยเสี่ยงของการเกิดกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีโรคกระดูกพรุน และเพศหญิงที่รูปร่างผอมบางไม่ค่อยได้เคลื่อนไหว⁴ ซึ่งผลกระทบของกระดูกสะโพกหักนอกจากจะส่งผลต่อผู้ป่วยโดยตรงแล้วยังก่อให้เกิดภาระทางเศรษฐกิจและสังคม⁵⁻⁶ เนื่องจากส่งผลกระทบเชิงลบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและครอบครัวจากการสูญเสียความเป็นอิสระ และอาจนำไปสู่ความพิการและเสียชีวิต⁷ รวมถึงค่าใช้จ่ายของการรักษาพยาบาล จากรายงานพบว่าต้นทุนโดยตรงของกระดูกสะโพกหัก ได้แก่ การรักษาตัวในโรงพยาบาล การผ่าตัด การใส่ข้อเทียมเพื่อตรึงข้อเทียม บริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน การดูแลผู้ป่วยนอก เป็นต้น โดยต้นทุนทางการแพทย์โดยตรงประมาณ 5,000 ดอลลาร์สหรัฐ ในประเทศจีน เกาหลี ไทย และอินเดีย⁸

การรักษากระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุมีทั้งการผ่าตัดและการไม่ผ่าตัด (ในคนที่มีข้อจำกัด) โดยผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดควรได้รับการผ่าตัดภายใน 24-48 ชั่วโมงหลังจากเข้ารับการรักษา เนื่องจากเวลาที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพกหักสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่ลดลงของการเสียชีวิต⁹⁻¹⁰ จากรายงานพบว่าอัตราการเสียชีวิตหลังการผ่าตัด 30 วันต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาผ่าตัดภายใน

24 ชั่วโมงหลังจากเข้ารับการรักษา¹¹ และการใช้การดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง (Skin traction) เป็นแนวทางการรักษาหนึ่งที่น่าสนใจในกรณีที่รักษาผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดไม่สามารถรักษาด้วยการผ่าตัดได้ เช่น ผู้ป่วยที่มีอาการของโรคไม่คงที่ (Medically unstable) หรือมีโรคประจำตัวรุนแรงที่ยังอยู่ในระยะวิกฤต แต่มีแนวโน้มที่จะสามารถฟื้นคืนกลับสู่ภาวะปกติได้ในอนาคต¹²⁻¹³ ข้อดีของการดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยลดอาการปวด บรรเทาอาการกระดูกหัก เนื่องจากข้อสะโพกที่ได้รับผลกระทบจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่มั่นคง^{1,13} รวมถึงลดหรือป้องกันอาการกล้ามเนื้อกระดูกควบคุมการเคลื่อนไหวและรักษาตำแหน่งกระดูกข้อต่อให้คงที่ โดยเฉพาะที่สะโพกและเข่าและการยกปลายเตียงขึ้นเพื่อให้เกิดแรงดึงต้านอาจมีผลในการลดอาการบวมได้ อีกทั้งจะช่วยให้พยาบาลดูแลผู้ป่วยได้ดีขึ้นระหว่างการเคลื่อนตัวบนเตียงเพื่อดูแลสุขอนามัย¹⁴⁻¹⁵ แต่การดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนังอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ ความเสียหายของเส้นประสาทและหลอดเลือดดำอุดตัน¹³

กระดูกสะโพกหักถือเป็นปัญหาที่ซับซ้อนซึ่งต้องใช้แนวทางสหสาขาวิชาชีพกับความร่วมมืออย่างใกล้ชิดจากทุกสาขาวิชาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรักษาผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก ที่ต้องใช้การดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และส่งเสริมคุณภาพการดูแลที่จะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีที่สุด¹⁶ จากสถิติย้อนหลังของโรงพยาบาลอำนาจเจริญในปี พ.ศ. 2561-2563 พบผู้สูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหัก จำนวน 157 ราย มีผู้สูงอายุที่ไม่ได้ผ่าตัดต้องรักษาด้วยวิธีดึงถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง และต้องกลับไปดึงถ่วงน้ำหนักต่อเนื่องที่บ้าน จำนวน 92 ราย จากการวิเคราะห์สถานการณ์การดูแล พบว่าการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังขาดการส่งเสริมทักษะในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลรวมถึงการติดตามดูแลและ

ประเมินผลลัพธ์หลังผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้านอย่างต่อเนื่อง ทางทีมสหสาขาวิชาชีพและพยาบาลออร์โธปิดิกส์ จึงได้มีการพัฒนาการดูแลให้สอดคล้องกับระบบการดูแลในปัจจุบัน โดยมุ่งเน้นประสานการดูแลกับเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยในชุมชนซึ่งมีความสำคัญซึ่งอาจส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยให้ดีขึ้น ประกอบด้วย การให้คำแนะนำก่อนกลับบ้าน/การให้การดูแลของทีมสหสาขาวิชาชีพ/การติดตามเยี่ยมบ้าน เป็นต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ภาวะแทรกซ้อนหลังการดื่มน้ำหนักผ่านผิวหนัง อัตราการเสียชีวิตหลังกระดูกสะโพกหัก 30 วัน จนถึงหลังจากผู้ป่วยกลับบ้านในช่วงระยะเวลา 1 ปี ดังนั้นการติดตามผลการดูแลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดื่มน้ำหนักที่บ้านจึงมีความสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดื่มน้ำหนักที่บ้านให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป

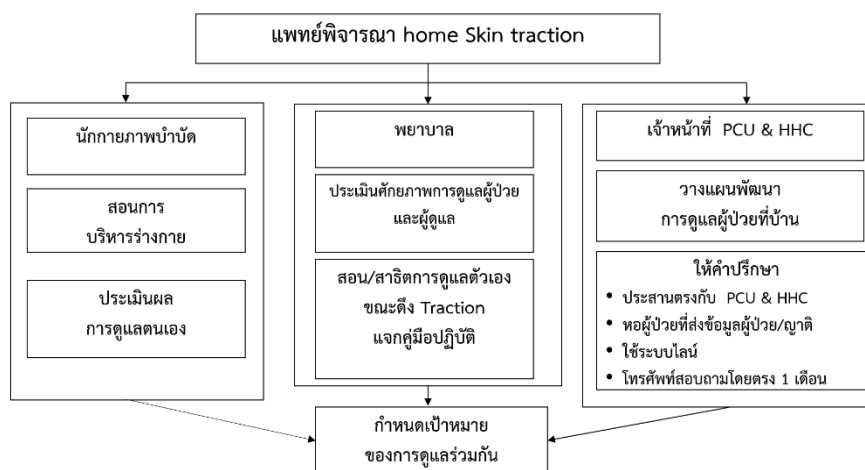
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดื่มน้ำหนักที่บ้านในแต่ละช่วงเวลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ประยุกต์ใช้แนวคิดการดูแลตนเอง (Self-care) ขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ที่ให้คำจำกัดความการดูแล

ตนเองว่า การดูแลตนเอง คือ ความสามารถของบุคคล ครอบครัวและชุมชนในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาสุขภาพและรับมือกับความเจ็บป่วยและความพิการ โดยมีหรือไม่มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคอยช่วยเหลือ¹⁷ ขอบเขตของการดูแลตนเองตามที่อธิบายไว้ในคำจำกัดความนี้ ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันและควบคุมโรค การใช้ยาด้วยตนเอง การดูแลผู้ต้องพึ่งพาผู้อื่น การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล/ผู้เชี่ยวชาญ/การดูแลเบื้องต้นหากจำเป็นและการฟื้นฟูสมรรถภาพ รวมถึงการดูแลแบบประคับประคอง โดยนำแนวคิดนี้มาพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดื่มน้ำหนักที่บ้านโดยทีมสหสาขาวิชาชีพและเครือข่ายการดูแล ภายใต้คำว่า “Delivery traction” คือการได้รับการรักษาด้วย Home skin traction โดยแพทย์ผู้รักษา และได้รับคำแนะนำการสอนสาธิตในการดูแลตนเอง โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ และเครือข่ายการดูแล เพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย และป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยมีการติดตามประเมินหลังการรักษา โดยใช้การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel Activities of Daily Living: ADL) การประเมินภาวะแทรกซ้อน และการเสียชีวิตหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาลเพื่อติดตามผลลัพธ์การดูแล ซึ่งมีวิธีการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดื่มน้ำหนักที่บ้าน (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 วิธีการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดิ่งถ่วงน้ำหนักที่บ้าน

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective descriptive research)

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อสะโพกหักที่ได้รับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลอำนาจเจริญระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 จำนวน 251 คน

กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จากบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุที่เข้ารับรักษาที่โรงพยาบาลอำนาจเจริญ และได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกระดูกสะโพกหักที่มีข้อจำกัดในการผ่าตัดข้อสะโพก และได้รับการรักษาด้วยการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวน้ำระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 ตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) และเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้

1. เกณฑ์คัดเข้า คือ 1) ผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 2) ได้รับการวินิจฉัยว่ากระดูกข้อสะโพกหักที่ได้รับการรักษาด้วยการดิ่งถ่วงน้ำหนักต่อเนื่องที่บ้าน และ 3) มีการบันทึกข้อมูลการประเมินกิจวัตรประจำวันครบทั้ง 3 ครั้ง (วันจำหน่ายจากโรงพยาบาล หลังการจำหน่าย 1 เดือน และหลังจำหน่าย 3 เดือน)

2. เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ป่วยที่กระดูกหักจากเงี่ยงหรือการแพร่กระจายของโรคมะเร็ง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมจีพาวเวอร์ (G*Power) เลือกการคำนวณแบบ (A Priori: Compute required sample size-given α , power and effect size) และใช้สถิติการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way analysis of variance) โดยกำหนดให้อำนาจการทดสอบเท่ากับ .80 ขนาดอิทธิพล (Effect size) อ้างอิงจากผลการศึกษาที่ผ่านมา¹⁸ เท่ากับ 0.55 ติดตามผลลัพธ์ใน 3 ช่วงเวลาและยอมรับความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% ได้ขนาดตัวอย่าง 45 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงเก็บตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 54 ราย โดยได้เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยทุกรายตามเกณฑ์ในช่วงเวลาดังกล่าวได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 56 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ภาวะแทรกซ้อนหลังการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวน้ำ การเสียชีวิตภายใน

30 วันหลังกระดูกสะโพกหัก และการเสียชีวิตภายใน 1 ปี หลังกระดูกสะโพกหัก 2) แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel Activities of Daily Living: ADL) จำนวน 10 ข้อ มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งเป็นแบบประเมินที่เป็นมาตรฐาน มีการนำมาใช้ในการประเมินผู้ป่วยทางคลินิกและงานวิจัยอย่างแพร่หลาย โดยมีรายละเอียดของแบบประเมินประกอบด้วย 1) การรับประทานอาหาร 2) การอาบน้ำ 3) การล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด 4) การสวมใส่เสื้อผ้า 5) การทำภารกิจในห้องสุขา 6) ลูกนั่งจากที่นอนหรือจากเตียงไปยัง 7) การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน 8) การขึ้นลงบันได 9) การกลั้นปัสสาวะใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา และ 10) การกลั้นการถ่ายอุจจาระใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา การแปลผลความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันจากคะแนน แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ช่วยเหลือตนเองได้หรือต้องพึ่งพาผู้อื่นเล็กน้อย (12 คะแนนขึ้นไป) ช่วยเหลือตนเองได้ปานกลางหรือต้องพึ่งพาผู้อื่นบ้าง (9-11 คะแนน) ช่วยเหลือตนเองได้น้อยหรือต้องการพึ่งพาผู้อื่นเป็นส่วนมาก (5-8 คะแนน) และช่วยเหลือตนเองได้น้อยมากหรือต้องพึ่งพาผู้อื่นทั้งหมด (0-4 คะแนน) 3) แบบบันทึกภาวะแทรกซ้อน และ 4) แบบบันทึกข้อมูลการเสียชีวิตและสาเหตุการเสียชีวิต

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน หาค่าความเที่ยงของแบบประเมิน (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.846

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยชินวัตร IRB No. 24/30 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2567

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทีมผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนของผู้ป่วย ในผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการวินิจฉัยว่ากระดูกข้อสะโพกหักที่ได้รับการรักษาด้วยการดัดง้างน้ำหนักต่อเนื่องที่บ้านที่เข้ารับการรักษาทันทีผู้ป่วยในโรงพยาบาลอำนาจเจริญ ที่ได้รับการเตรียมความพร้อมโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ก่อนการจำหน่ายจากโรงพยาบาลและได้รับการให้คำปรึกษาจากเครือข่ายการดูแลหลังการจำหน่าย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการจำหน่ายกลับบ้านเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 วัน ในห้องปิดที่เป็นส่วนตัว ตามแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบบันทึกข้อมูลการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน โดยรวบรวมข้อมูลที่บันทึกในเวชระเบียนในวันจำหน่ายจากโรงพยาบาล (Time1: T1) หลังจำหน่าย 1 เดือน (Time2: T2) และหลังจำหน่าย 3 เดือน (Time3: T3) และบันทึกข้อมูลภาวะแทรกซ้อน ข้อมูลการเสียชีวิตและสาเหตุการเสียชีวิตหลังกระดูกสะโพกหักครบ 1 ปี

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่ามัธยฐาน และเปรียบเทียบข้อมูลด้วยค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA)

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุมีภาวะกระดูกสะโพกหักที่มีข้อจำกัดในการผ่าตัดข้อสะโพกการดัดง้างน้ำหนักผ่านผิวหนัง จำนวน 56 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 78.57 อายุระหว่าง 61-99 ปี (Mean=82.03, S.D.=8.44) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 64.29 ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (Admission) อยู่ในช่วง 1-5 วัน ร้อยละ 91.07 (Median=1.5 วัน) ภาวะแทรกซ้อนหลังการดัดง้าง

น้ำหนักผ่านผิวหนังพบแผลกดทับ 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.36 และเสียชีวิตภายใน 30 วัน หลังกระดูก

สะโพก 1 รายคิดเป็นร้อยละ 1.79 และภายใน 1 ปี 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.93 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=56)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	12	21.43
หญิง	44	78.57
อายุ (ปี) (Mean= 82.03, SD =8.44)		
61-70	5	8.92
71-80	17	30.36
81-90	24	42.86
91-100	10	17.86
โรคประจำตัว		
ไม่มี	36	64.29
มี 1 โรค	12	21.43
มากกว่า 1 โรค	8	14.28
ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (วัน) (median = 1.5)		
1-5	51	91.07
6-10	4	7.14
11-14	1	1.79
ภาวะแทรกซ้อนหลังการดื่มน้ำหนักผ่านผิวหนัง		
ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน	53	94.64
แผลกดทับ	3	5.36
การเสียชีวิตภายใน 30 วันหลังกระดูกสะโพกหัก		
ไม่เสียชีวิต	55	98.21
เสียชีวิต	1	1.79
การเสียชีวิตภายใน 1 ปี หลังกระดูกสะโพกหัก		
ไม่เสียชีวิต	51	91.07
เสียชีวิต	5	8.93

2. ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันตามระยะเวลาการดูแลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดื่มน้ำหนักที่บ้าน

คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดื่มน้ำหนักที่บ้านตามระยะเวลาการดูแล พบว่าในวัน

จำหน่ายจากโรงพยาบาล (T1) เท่ากับ 7.90 คะแนน (SD=2.69) หลังจำหน่าย 1 เดือน (T2) เท่ากับ 11.30 คะแนน (SD=3.12) และหลังจำหน่าย 3 เดือน (T3) เท่ากับ 13.27 คะแนน (SD=3.16) (ตารางที่ 2) การเปลี่ยนแปลงของคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดื่มน้ำหนักที่บ้าน

ถ่วงน้ำหนักที่บ้านในวันจำหน่ายจากโรงพยาบาล (T1) หลังจำหน่าย 1 เดือน (T2) และหลังจำหน่าย 3 เดือน (T3) ค่าสถิติทดสอบ ($F=59.989$, $p=.000$) สรุปได้ว่า คะแนนเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ตึงถ่วงน้ำหนักที่บ้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างน้อย 1 คู่ (ตารางที่ 3)

เมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ พบว่า คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ตึงถ่วงน้ำหนักที่บ้าน คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันเฉลี่ยช่วง T2 และ T3 มีค่าคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันแตกต่างกับวันที่จำหน่าย (T1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($F=59.989$; $p=.000$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันตามระยะเวลาการดูแลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ตึงถ่วงน้ำหนักที่บ้าน ($n=56$)

ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน	Mean	SD	ระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน
วันจำหน่ายจากโรงพยาบาล (T1)	7.90	2.69	ช่วยเหลือตนเองได้น้อยหรือต้องการพึ่งพาผู้อื่นเป็นส่วนใหญ่
หลังจำหน่าย 1 เดือน (T2)	11.30	3.12	ช่วยเหลือตนเองได้ปานกลางหรือต้องพึ่งพาผู้อื่นบ้าง
หลังจำหน่าย 3 เดือน (T3)	13.27	3.16	ช่วยเหลือตนเองได้หรือต้องพึ่งพาผู้อื่นเล็กน้อย

ตารางที่ 3 ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันระหว่าง T1, T 2 และ T3 ($n=56$)

ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน	SS	df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	1078.619	2	539.310	59.989	.000
ภายในกลุ่ม	1483.375	165	8.990		
รวม	2561.994	167			

SS = Sum Square; df = degree of freedom; MS= Mean Square

ตารางที่ 4 ความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ตึงถ่วงน้ำหนักที่บ้านแต่ละช่วงเวลาเป็นรายคู่ ($n=56$)

ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน	วันจำหน่าย	หลังจำหน่าย 1 เดือน	หลังจำหน่าย 3 เดือน
วันจำหน่าย	-		
หลังจำหน่าย 1 เดือน	5.393* (.036)	-	
หลังจำหน่าย 3 เดือน	5.357* (.026)	(.067)	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

อภิปรายผลการวิจัย

1. ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดิ่งถ่วงน้ำหนักที่บ้าน อยู่ในช่วง 1-5 วัน ร้อยละ 91.07 (Median=1.5 วัน) ซึ่งสามารถลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพก นอกจากนี้การศึกษาที่ผ่านมายังพบว่า ผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่รักษาด้วยการดิ่งถ่วงน้ำหนักผ่านผิวหนัง การใช้เวลาในการดิ่งถ่วงน้ำหนักน้อยทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าและให้ผลลัพธ์การรักษาดีกว่า¹¹ จะเห็นได้ว่าการดิ่งถ่วงน้ำหนักที่บ้านสามารถลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และยังลดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตในผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก¹⁹

2. ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดิ่งถ่วงน้ำหนักที่บ้าน หลัง จำหน่าย 1 เดือน และ 3 เดือน สูงกว่าวันจำหน่ายจากโรงพยาบาล เกิดจากความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพในการสอน สนับสนุน กระตุ้น และผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลในการฟื้นฟูผู้ป่วยโดยมีการติดตามดูแลหลังการจำหน่ายในช่วง 1 เดือน และ 3 เดือน โดยทีมสหสาขาวิชาชีพและเครือข่ายการดูแลร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ และการใช้ระบบออนไลน์ในการทบทวนการดูแลผู้ป่วยกับญาติผู้ดูแลผู้ป่วยเป็นระยะ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Pol และคณะ²⁰ พบว่าสิ่งสนับสนุนที่จะช่วยการฟื้นตัวของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักในชุมชน คือ ตัวผู้ป่วยเอง การฝึกสอนและการสนับสนุนทางอารมณ์ที่ช่วยเพิ่มความมั่นใจในตนเองแก่ผู้สูงอายุและการสนับสนุนทางเทคโนโลยีที่จะช่วยเพิ่มความกระตือรือร้นของผู้สูงอายุ สิ่งเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อกระบวนการฟื้นตัวและการประสบความสำเร็จของการฟื้นตัวที่จะสามารถทำให้ใช้ชีวิตประจำวันได้

3. ภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดิ่งถ่วงน้ำหนักที่บ้านพบ แผลกดทับ ร้อยละ 5.36 ซึ่งการป้องกันการเกิดแผลกดทับทำได้ยากในผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดิ่งถ่วงน้ำหนักเนื่องจากผู้สูงอายุไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายเองได้ ทำให้ผิวหนังผู้สูงอายุที่มีชั้นผิวหนังบางลง บริเวณที่เป็นปุ่มกระดูกต่างๆ เช่น ก้นกบ บริเวณกระดูกสะโพก ตาตุ่ม สันเท้า อาจมีการเสียดสีและกดทับกับพื้นเตียง ทำให้เนื้อเยื่อบริเวณดังกล่าวไม่มีเลือดมาไหลเวียนเกิดการบาดเจ็บและบาดแผล อีกทั้งผู้สูงอายุอาจมีปัญหาในเรื่องการควบคุมการขับถ่าย ทำให้ผิวหนังมีการเปียกชื้นตลอดเวลา²¹⁻²² แต่อัตราการเกิดแผลกดทับของการศึกษารั้งนี้แตกต่างจากรายงานที่ผ่านมา ที่พบอัตราการเกิดแผลกดทับอยู่ที่ 16.67²³ เนื่องจากการติดตามดูแลของเครือข่ายการดูแลร่วมกับการให้คำปรึกษาญาติผู้ดูแลในการส่งเสริมและสนับสนุนอุปกรณ์และการให้คำแนะนำในการป้องกันการเกิดแผลกดทับและภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยณิรนุช วงศ์เจริญ และทัศนมินทร์ รัชตธนรัชต์²⁴ ที่ได้นำรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยกระดูกต้นขาหักที่ได้รับการดิ่งถ่วงน้ำหนักต่อเนื่องที่บ้านมาใช้ ทำให้อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากแผลกดทับ และอัตราการเสียชีวิตค่อยๆ ลดลงและทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

4. อัตราการเสียชีวิตของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดิ่งถ่วงน้ำหนักที่บ้าน จากผลการศึกษานี้พบว่า อัตราการเสียชีวิตใน 30 วัน อยู่ที่ร้อยละ 1.79 และ 1 ปี อยู่ที่ร้อยละ 8.93 จะเห็นได้ว่าการศึกษารั้งนี้พบอัตราการเสียชีวิตต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการติดตามดูแลและให้คำปรึกษาและประเมินผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องของทีมสหสาขาวิชาชีพและเครือข่ายการดูแล ซึ่งแตกต่างจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Kim และคณะ²⁵

จากการศึกษา 11 รายการ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 470 ราย อายุเฉลี่ย (83.3 ปี) ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาครั้งนี้ พบอัตราการเสียชีวิตใน 30 วัน อยู่ที่ร้อยละ 31.4 และ 1 ปี อยู่ที่ร้อยละ 48.5 ซึ่งสาเหตุการเสียชีวิตเกิดจากภาวะปอดอักเสบ (Pneumonia) จะเห็นได้ว่าการศึกษานี้พบอัตราการเสียชีวิตต่ำกว่า อาจเป็นผลจากกลุ่มตัวอย่างของการศึกษานี้ไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลต่อการเสียชีวิต

สรุป

การดูแลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดิ่งถ่วง น้ำหนักที่บ้านให้มีประสิทธิภาพต้องอาศัยความร่วมมือจากทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยเน้นการสื่อสารและการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน เพื่อแก้ปัญหาซับซ้อนของผู้ป่วยแต่ละราย การปรับปรุงกระบวนการทำงานแบบสหวิชาชีพถือเป็นสิ่งสำคัญในการเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยให้มีความปลอดภัยลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากเป็นการศึกษาย้อนหลังในเวชระเบียนผู้ป่วยจึงมีข้อจำกัดในการติดตามตัวแปรเรื่องภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่อาจต้องติดตามในระยะยาว

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

ทีมการดูแลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ดิ่งถ่วงน้ำหนักที่บ้าน ควรเพิ่มการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยในช่วง 2 สัปดาห์แรกหลังการจำหน่าย เนื่องจากการติดตามเยี่ยมหลังจำหน่าย 1 เดือน ยังพบการเกิดแผลกดทับ โดยทบทวนแผน การดูแลให้แก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และควรมีการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า โดยเพิ่มตัวแปรด้านสังคมในด้านความสามารถของญาติผู้ดูแลรวมถึงระยะเวลาที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพ

บรรณานุกรม

- 1 Tosun B, Aslan O, Tunay S. Preoperative position splint versus skin traction in patients with hip fracture: An experimental study. Int J Orthop Trauma Nurs. 2018;28:8-15.
- 2 GBD 2019 Fracture Collaborators. Global, regional, and national burden of bone fractures in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet Healthy Longev. 2021;2(9):e580-92.
- 3 กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2566. [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 9 มิถุนายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://spd.moph.go.th/public-health-statistics/>
- 4 องอาจ พฤทธิมาส. 5 ประเด็นสำคัญในการรักษากระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 9 มิถุนายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://toa.or.th/knowledge/5-ประเด็นสำคัญในการรักษากระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ>
- 5 Saletti-Cuesta L, Tutton E, Langstaff D, Willett K. Understanding patient and relative/carer experience of hip fracture in acute care: A qualitative study protocol. Int J Orthop Trauma Nurs. 2017;25:36-41.

- 6 Guy P, Sobolev B, Sheehan KJ, Kuramoto L, Lefavre KA. The burden of second hip fractures: provincial surgical hospitalizations over 15 years. *Can J Surg.* 2017;60(2):101-7.
- 7 Veronese N, Kolk H, Maggi S. Epidemiology of Fragility Fractures and Social Impact. In: Falaschi, P., Marsh, D. (eds) *Orthogeriatrics. Practical Issues in Geriatrics.* Springer, Cham; 2021.
- 8 Tai TW, Lin YH, Chang CJ, Wu CH. The economic burden of hip fractures in Asia. *Osteoporos Sarcopenia.* 2021;7(2):45-6.
- 9 Moja L, Piatti A, Pecoraro V, Ricci C, Virgili G, Salanti G, et al. Timing matters in hip fracture surgery: patients operated within 48 hours have better outcomes. A meta-analysis and meta-regression of over 190,000 patients. *PLoS One.* 2012;7(10):e46175.
- 10 Seong YJ, Shin WC, Moon NH, Suh KT. Timing of Hip-fracture Surgery in Elderly Patients: Literature Review and Recommendations. *Hip Pelvis.* 2020;32(1):11-6.
- 11 พงษ์ศักดิ์ พานิชพงษ์พันธุ์. การเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์การรักษาของการดื่มน้ำหนักผ่านผิวหนังระหว่าง 7 วัน และ 14 วัน ในผู้ป่วยสูงอายุข้อสะโพกหักที่รักษาด้วยการไม่ผ่าตัดในโรงพยาบาลมะเร็ง จังหวัดกาญจนบุรี. *วารสารแพทย์เขต 4-5.* 2566;42(1):137-51.
- 12 Bahrami MF, Ganji SME. (2021). Surgical and nonsurgical treatments for proximal femur fractures: A narrative review. *J Med Sci.* 2021;41(2):53-7.
- 13 Kobayashi Y, Lefor AK, Hotta K, Morimoto T, Sonohata M, Mawatari M. (2020). Pain relief after more than 24 hours of preoperative skin traction in patients with intertrochanteric fractures: A retrospective comparative cohort study. *Int J Orthop Trauma Nurs.* 2020;37:100754.
- 14 Biz C, Fantoni I, Crepaldi N, Zonta F, Buffon L, Corradin M. et al. Clinical practice and nursing management of pre-operative skin or skeletal traction for hip fractures in elderly patients: a cross-sectional three-institution study. *Int J Orthop Trauma Nurs.* 2019;32:32-40.
- 15 Duperouzel W, Gray B, Santy-Tomlinson J. The principles of traction and the application of lower limb skin traction. *Int J Orthop Trauma Nurs.* 2018;29:54-7.
- 16 Gosch M, Hoffmann-Weltin Y, Roth T, Blauth M, Nicholas JA, Kammerlander C. Orthogeriatric co-management improves the outcome of long-term care residents with fragility fractures. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2016;136(10):1403-09.

- 17 WHO Guideline on Self-Care Interventions for Health and Well-Being. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2022. [cited 2024 Aug 20]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/357828/9789240052192-eng.pdf>
- 18 Bai F, Leng M, Zhang Y, Guo J, Wang Z. Effectiveness of intensive versus regular or no exercise in older adults after hip fracture surgery: A systematic review and meta-analysis. *Braz J Phys Ther.* 2023;27(1):100482.
- 19 Tan ST, Tan WP, Jaipaul J, Chan SP, Sathappan SS. Clinical outcomes and hospital length of stay in 2,756 elderly patients with hip fractures: a comparison of surgical and non-surgical management. *Singapore Med J.* 2017;58(5):253-7.
- 20 Pol M, Peek S, van Nes F, van Hartingsveldt M, Buurman B, Kröse B. Everyday life after a hip fracture: what community-living older adults perceive as most beneficial for their recovery. *Age Ageing.* 2019;48(3):440-7.
- 21 Costa ML, Greenwood C, Nixon J. Preventing pressure sores after hip fracture. *Bone Joint J.* 2025;107-B(2):135-38.
- 22 Chiari P, Forni C, Guberti M, Gazineo D, Ronzoni S, D'Alessandro F. Predictive factors for pressure ulcers in an older adult population hospitalized for hip fractures: A prognostic cohort study. *PLoS One.* 2017;12(1):e0169909.
- 23 Kheiri S, Akbari Aghdam H, Motififard M, Gharib Gashteh Shahi N, Saleki Mehrjardi M, Rezaei T. The effect of skin traction on pain relief in patients with isolated intertrochanteric fractures, a randomized clinical trial. *BMC Musculoskelet Disord.* 2023;24(1):25.
- 24 ธีรณัฐ วงศ์เจริญ, ทศนรินทร์ รัชตาธรรักษ์. ผลการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยกระดูกต้นขาหักที่ได้รับการดัดถ่วงน้ำหนักต่อเนื่องที่บ้าน. *วารสารวิชาการสาธารณสุข.* 2564;30(3):500-8.
- 25 Kim SJ, Park HS, Lee DW. Outcome of nonoperative treatment for hip fractures in elderly patients: A systematic review of recent literature. *J Orthop Surg (Hong Kong).* 2020;28(2): 2309499020936848.

Predictive Factors of Blood Glucose Control among Pregnant Women with Gestational Diabetes Mellitus

Pornnipa Wongmak, M.N.S.¹, Chidchanok Phanpom, M.N.S.², Patchaneeya Chaingta, M.N.S.³

Department of Maternal and newborn Nursing, Boromarajonani College of Nursing, Saraburi¹⁻³

Corresponding Author: Chidchanok Phanpom (chidchanok@bcns.ac.th)

Received: Apr 11, 2025

Revised: Jun 6, 2025

Accepted: Jun 20, 2025

Abstract

Background: Gestational diabetes mellitus (GDM) is a complication that affects both the pregnant woman and the fetus. Many factors affect blood sugar control. The main goal of pregnancy care should be to control blood sugar levels within normal range to prevent complications.

Objective: To examine the risk factors maternal age, pre-pregnancy body mass index (BMI), gestational weight gain, health literacy, and social support that contribute to elevated blood glucose levels among women with GDM.

Method: This is a cross-sectional analytic study. Data were collected from 104 pregnant women diagnosed with GDM who attended antenatal care at Saraburi Hospital. Participants were categorized based on whether their blood glucose levels were within or above the recommended range. Data collection tools included a personal information questionnaire, a health literacy assessment, and a multidimensional perceived social support scale. Descriptive statistics and multivariable logistic regression were used for data analysis.

Results: Women with gestational diabetes aged 30 years or older were 6.63 times more likely to have elevated blood glucose levels compared to those under 20 years (95% CI: 1.17–37.54, $p=0.031$). Additionally, those who experienced excessive gestational weight gain had a 3.18 times higher risk of elevated blood glucose compared to those with weight gain below the recommended level (95% CI: 1.19–8.48, $p=0.021$).

Conclusion: Pregnant women with diabetes who are over 30 years old and gain an average of more than the standard weight per week during pregnancy are factors that affect blood sugar levels in pregnant women exceeding the standard. Therefore, nurses should give advice on changing their health care behavior to prevent complications.

Keywords: gestational diabetes mellitus; weight gain pregnancy; pre-pregnancy body mass index; blood sugar level

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

พรนิภา วงษ์มาก, พย.ม.¹, ชิดชนก พันธุ์ป้อม, พย.ม.², พัทธินิยา เชียงตา, พย.ม.³

สาขาวิชาการพยาบาลมารดาและทารก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี¹⁻³

ผู้ประพันธ์บรรณกิจ: ชิดชนก พันธุ์ป้อม (chidchanok@bcns.ac.th)

บทคัดย่อ

บทนำ: ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ มีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยเป้าหมายสำคัญในการดูแลควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงได้แก่ อายุ ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคม ต่อระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์ของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

วิธีการศึกษา: รูปแบบการวิจัยการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross sectional analytic study) เก็บรวบรวมข้อมูลจากสตรีที่มีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสระบุรี มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จำนวน 104 ราย แบ่งเป็นสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดตามเกณฑ์และเกินเกณฑ์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ และแบบสอบถามการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์สถิติถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษา: สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่าเท่ากับ 30 ปี มีโอกาสเสี่ยงในการมีระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์เป็น 6.63 เท่า 95% CI 1.17, 37.54 เมื่อเทียบกับสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่อายุน้อยกว่า 20 ปี $p\text{-value}=0.031$ และสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์เกินเกณฑ์มีโอกาสเสี่ยงในการมีระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์เป็น 3.18 เท่า 95% CI 1.19, 8.48 เมื่อเทียบกับสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ต่ำกว่าเกณฑ์ $p\text{-value}=0.021$

สรุป: สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่อายุมากกว่าเท่ากับ 30 ปี และขณะตั้งครรภ์มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเกินเกณฑ์เสี่ยงต่อการมีระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์ ดังนั้นควรแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

คำสำคัญ: เบาหวานขณะตั้งครรภ์; น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์; ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์; ระดับน้ำตาลในเลือด

บทนำ

ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์เป็นปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญ และเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย โดยปัจจุบันพบความชุกที่สูงขึ้นทั่วโลก จากผลการรายงานของสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International diabetes federation) ในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ทั่วโลกมีสตรีตั้งครรภ์ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงร้อยละ 16.7 ของสตรีตั้งครรภ์ทั้งหมด ซึ่งเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16.2 ในปี พ.ศ. 2560 โดยในจำนวนนี้มีสตรีที่มีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ร้อยละ 85.1 และพบในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้สูงที่สุดร้อยละ 25.9 สำหรับประเทศไทยซึ่งเป็นหนึ่งในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบความชุกของเบาหวานขณะตั้งครรภ์สูงที่สุดร้อยละ 25.1 รองลงมาคือประเทศสิงคโปร์ ร้อยละ 23.8 และมาเลเซีย ร้อยละ 23.2 ตามลำดับ¹ จากข้อมูลของโรงพยาบาลสระบุรี ซึ่งได้มาจากสถิติการมารับบริการฝากครรภ์ ซึ่งสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2565 พบร้อยละ 2.94 ร้อยละ 3.74 และร้อยละ 5.70 ตามลำดับ

สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์เป็นการเปลี่ยนแปลงของเมตาบอลิซึมที่เกิดขึ้นในขณะตั้งครรภ์ โดยฮอร์โมนที่ผลิตจากรกทำให้การทำงานของอินซูลินทำงานได้ไม่มีประสิทธิภาพ เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น² อีกทั้งภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์เป็นภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรม ซึ่งมีจุดมุ่งหมายของการรักษาเพื่อให้ทารกแรกเกิดมีสุขภาพที่แข็งแรงและมารดาไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นจะต้องควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีตั้งครรภ์ให้ใกล้เคียงปกติมากที่สุดเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้แก่ ความดันโลหิตสูงในขณะตั้งครรภ์ ครรภ์แฝดน้ำ การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง และภาวะการตกเลือดก่อนและหลังคลอด

สำหรับภาวะแทรกซ้อนของทารกพบว่า ทารกเสี่ยงต่อการมีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 4,000 กรัม (Macrosomia) เสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บจากการคลอดลำบากและคลอดติดไหล่ และเสี่ยงต่อการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)³

ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีหลายปัจจัย ได้แก่ อายุ โดยอายุยังเป็นตัวบ่งบอกความสมบูรณ์ของร่างกาย โดยเมื่อตั้งครรภ์ที่มีอายุมากขึ้น เบต้าเซลล์ของตับอ่อนและประสิทธิภาพการทำงานของอินซูลินลดลงด้วย ส่งผลให้มีความทนทานต่อระดับน้ำตาลลดน้อยลงเสี่ยงต่อการเกิดเบาหวานขณะตั้งครรภ์² ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์พบว่า สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ที่เกินเกณฑ์ เป็นปัจจัยที่ทำให้ความไวของอินซูลินลดลงได้ เนื่องจากการสะสมไขมันที่มากกว่าปกติ โดยเมื่อตั้งครรภ์จะมีเอสโตรเจนเพิ่มสูงขึ้น ทำให้มีการสังเคราะห์ไขมันเพิ่มมากขึ้นทำให้มีการสะสมไขมันมากขึ้นด้วยและส่งผลให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินเพิ่มมากขึ้นเสี่ยงต่อการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง^{2,4} จากการศึกษาพบว่า ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์⁵ น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ จะเป็นตัวบ่งบอกถึงการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ และภาวะโภชนาการของสตรีตั้งครรภ์การมีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์เกินเกณฑ์จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ อีกทั้งยังเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินเพิ่มมากขึ้นส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีตั้งครรภ์ด้วย ซึ่งจากการศึกษาพบว่า น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์⁶ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยภายในของบุคคลเนื่องจากเป็นทักษะส่วน

บุคคล ด้านความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางสังคมที่กำหนดความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในการส่งเสริมและดำรงรักษาสุขภาพที่ดี⁷ ซึ่งสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดี จะมีความสามารถในการสืบค้นหาข้อมูล และมีทักษะการสื่อสารข้อมูลโดยขอคำแนะนำจากบุคลากรทางสุขภาพได้ เพื่อนำความรู้มาปรับพฤติกรรมในการดูแลตนเอง เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁸ และหากสตรีตั้งครรภ์มีการรับรู้ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในการส่งเสริมให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทำให้สตรีตั้งครรภ์มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสภาวะของโรคและการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ และการสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้สตรีตั้งครรภ์มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งเป็นผลจากแรงสนับสนุนของกลุ่มคนที่มีอิทธิพลต่อสตรีตั้งครรภ์ หากมีแรงสนับสนุนทางสังคมที่ดีจะเป็นผลสะท้อนให้สตรีตั้งครรภ์มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดีด้วย⁹

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยพบการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยภายในบุคคลค่อนข้างมาก โดยพบปัจจัยด้านอายุ⁵ ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์¹⁰ น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์¹¹ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ^{8,12} และการสนับสนุนทางสังคม⁹ ซึ่งเป็นปัจจัยที่เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ แต่ผลการศึกษาของปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ยังไม่ชัดเจน ซึ่งปัจจัยภายในบุคคลนี้จะส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมสุขภาพ โดยเป้าหมายที่สำคัญของการ

ดูแลสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ คือ สตรีตั้งครรภ์มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่เหมาะสม เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งมารดาและทารกในครรภ์

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการประเมินความเสี่ยงของสตรีที่มีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ในการมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่าเกณฑ์ปกติเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ได้

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross sectional analytic study) โดยการศึกษาได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสระบุรีเลขที่หนังสือรับรอง: EC64/2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ สตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสระบุรี ระหว่างกุมภาพันธ์-สิงหาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้าในการศึกษา คือ อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ตั้งครรภ์เดี่ยว อายุครรภ์ 24 สัปดาห์ขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์โดยได้รับการรักษาด้วยการคุมอาหารก่อนเข้าร่วมในการวิจัยอย่างน้อย 2 เดือน ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมและอายุรกรรมอื่น และสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออก สตรีตั้งครรภ์ที่มีโรคประจำตัวหรือภาวะผิดปกติก่อนและขณะตั้งครรภ์ เช่น ความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตสูงในขณะตั้งครรภ์ โรคหัวใจ โรคเลือด ความผิดปกติของต่อมไทรอยด์ โรคจิตประสาท หรืออาการแพ้ท้องรุนแรง เป็นต้น

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้โปรแกรม G Power กำหนดอำนาจในการทดสอบ (Power of test) ที่ระดับ .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Level of significant) ที่ระดับ .05 และเพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับสถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุ (Multiple logistic regression) จึงใช้อัตราส่วนออก (Odds ratio) ซึ่งอ้างอิงจากผลการศึกษา⁵ ที่พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี มีการควบคุมระดับน้ำตาลได้เป็น 1.85 เท่าของสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่าเท่ากับ 30 ปี (OR=1.85, 95%CI=1.19-6.17) ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 104 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 3 ชุด ดังนี้

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะของครอบครัว รายได้ครอบครัวต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้กับค่าใช้จ่าย การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ทั้งหมด 9 ข้อ 2) ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพและการตั้งครรภ์ ได้แก่ ข้อมูลการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ อายุครรภ์ที่ฝากครรภ์ครั้งแรก ประวัติโรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว อายุครรภ์ที่วินิจฉัยเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยในไตรมาส 2-3 (24-40 สัปดาห์) และ 3) แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหาร 1 ชั่วโมง (1hr PPD) มิลลิกรัม/เดซิลิตร

2) แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพ⁹ ประกอบด้วย 2 ส่วน 1) เป็นแบบวัดความรู้เรื่องภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ จำนวน 18 ข้อ ให้คะแนนเป็น 1 เมื่อตอบถูกให้

คะแนนเป็น 0 เมื่อตอบผิดหรือตอบว่าไม่ทราบ คะแนนรวมของแบบวัดความรู้เรื่องภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ มีช่วงระดับคะแนน 0-18 คะแนน โดยคะแนนมาก หมายถึง มีความรู้เรื่องภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ดี 2) แบบวัดความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและทักษะการสื่อสาร จำนวน 8 ข้อ เป็นข้อคำถามทางบวกทั้งหมด ให้คะแนนเป็นแบบ Likert type scale 5 ระดับจากน้อยที่สุดถึงมากที่สุด มีระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน โดยคะแนนมาก หมายถึง มีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและทักษะการสื่อสารดีมาก

การแปลผลแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทั้ง 2 ส่วน มีช่วงระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 1-58 คะแนน แปลผลเป็น 3 ระดับ คือ มากกว่า 40 คะแนน หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูง คะแนน 20-40 ระดับปานกลาง และน้อยกว่า 20 ระดับต่ำ

3) แบบสอบถามการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ (The Multidimensional Scale of Perceived Social Support MSPSS)¹³ จำนวน 12 ข้อ โดยแต่ละข้อมีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-7 คะแนน ผลคะแนนรวมอยู่ในช่วง 12-84 คะแนน แปลผลเป็น 3 ระดับ คือ มากกว่า 70 คะแนน หมายถึง การรับรู้การสนับสนุนทางสังคมระดับสูง คะแนน 63-69 ระดับปานกลาง และน้อยกว่า 62 ระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผ่านการตรวจสอบหาความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านสถิติศาสตร์จำนวน 3 ท่าน สำหรับแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพ ค่า CVI ได้เท่ากับ 0.86 และผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสตรีตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จำนวน 30 ราย และนำแบบสอบถามทั้งฉบับไปคำนวณหาความเที่ยง โดยแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ ส่วนที่ 1

แบบวัดความรู้เรื่องภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ คำนวณโดยใช้สูตร KR-20 (Kuder-Richardson) เท่ากับ 0.73 ส่วนที่ 2 แบบวัดความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและทักษะการสื่อสาร และแบบสอบถามการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ นำไปคำนวณค่าความสอดคล้องภายในด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficients) ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.68 และ 0.84 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บข้อมูลจะแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ และกลุ่มที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์แต่มีระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์มาตรฐาน

1) ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลสระบุรี ระหว่าง กุมภาพันธ์-สิงหาคม พ.ศ. 2566 จากระบบเวชระเบียน

2) ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ ได้จำนวน 104 คน คัดออก 36 คน เนื่องจากมีโรคประจำตัวก่อนการตั้งครรภ์และได้รับการวินิจฉัยเป็นความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์

3) ผู้วิจัยติดต่อกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการคัดเลือกกลุ่มอย่าง เพื่อสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย

4) เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียด ประโยชน์และความเสี่ยงในการทำวิจัยให้ทราบ และให้ลงลายมือชื่อในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย

5) ผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ และตอบแบบสอบถามจำนวน

3 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ และแบบสอบถามการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามในสิ่งที่ไม่เข้าใจ รวมระยะเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถามประมาณ 10-15 นาที

6) ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

7) ผู้วิจัยจัดกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มตามระดับน้ำตาลในเลือด คือ กลุ่มที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ และกลุ่มที่มีระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อทำการเปรียบเทียบลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพและการตั้งครรภ์ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และแรงสนับสนุนทางสังคมระหว่าง 2 กลุ่ม

ตัวแปรต้น ประกอบด้วย อายุ ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคม

ตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดที่ได้จากการตรวจวัดหลังรับประทานอาหาร 1 ชั่วโมง (1 hr PPD หรือ 1-hour postprandial glucose) โดยค่าปกติไม่ควรเกิน 140 mg/dL.

ตัวแปรกวน ได้แก่ อาชีพ การศึกษา รายได้ การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่ศึกษา ใช้วิธีการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ด้วยสถิติวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพหุ (Multiple logistic regression)

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไป

ลักษณะข้อมูลทั่วไป	จำนวนทั้งหมด (%) n = 104	ระดับน้ำตาลในเลือด		χ^2 (p-value)
		ปกติ (%) n = 48	เกินเกณฑ์(%) n = 56	
อายุ (ปี)				(.008) ^f
< 20	6 (5.77)	5 (10.42)	1 (1.79)	
20-29	19 (18.27)	13 (27.08)	6 (10.71)	
≥ 30	79 (75.96)	30 (62.50)	49 (87.50)	
ระดับการศึกษา				(.855) ^f
ต่ำกว่ามัธยมต้น	61 (58.65)	30 (62.50)	31 (55.36)	
มัธยมปลาย	24 (23.08)	9 (18.75)	15 (26.79)	
อนุปริญญา	12 (11.54)	5 (10.42)	7 (12.50)	
ปริญญาตรี	7 (6.73)	4 (8.33)	3 (5.35)	
อาชีพ				(.051) ^f
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	27 (25.96)	11 (22.92)	16 (28.57)	
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	1 (0.96)	1 (2.08)	0 (0.00)	
พนักงานบริษัท	22 (21.15)	9 (18.75)	13 (23.21)	
ค้าขาย	28 (26.92)	9 (18.75)	19 (33.93)	
เกษตรกร	1 (0.96)	1 (2.08)	0 (0.00)	
รับจ้างทั่วไป	25 (24.05)	17 (35.42)	8 (14.29)	
รายได้ครอบครัวเฉลี่ย (บาท/เดือน)				(.314) ^f
< 15,000	43 (41.35)	17 (35.42)	26 (46.43)	
15,000 - 30,000	57 (54.81)	30 (62.50)	27 (48.21)	
30,001 - 45,000	4 (3.85)	1 (2.08)	3 (5.36)	
ประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน				.115 (.809)
มีประวัติ	21 (20.19)	9 (18.75)	12 (21.43)	
ไม่มีประวัติ	83 (79.81)	39 (81.25)	44 (78.57)	
ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ (กก./ม²)				(.753) ^f
น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์	8 (7.69)	3 (6.25)	5 (8.93)	
น้ำหนักปกติ	25 (24.04)	13 (27.08)	12 (21.43)	
น้ำหนักเกินเกณฑ์	37 (35.58)	15 (31.25)	22 (39.29)	
ภาวะอ้วน	34 (32.69)	17 (35.42)	17 (30.35)	
น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์				(.031) ^f
ต่ำกว่าเกณฑ์	48 (46.15)	26 (54.17)	22 (39.29)	
ตามเกณฑ์	8 (7.70)	6 (12.50)	2 (3.57)	
เกินเกณฑ์	48 (46.15)	16 (33.33)	32 (57.14)	

f = fisher's exact test

จากตารางที่ 1 พบว่า การศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 104 คน ร้อยละ 46.15 (n=48) มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ และร้อยละ 53.85 (n=56) มีระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์ เมื่อเปรียบเทียบลักษณะข้อมูลทั่วไปและปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกี่ยวข้องกับระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างทั้งสองกลุ่ม พบว่า อายุ และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ ($p<.05$) ในขณะที่ตัวแปรอื่น ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน และดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ ($\text{กก.}/\text{ม}^2$) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่ม ($p>.05$) แสดงให้เห็นว่าปัจจัยเหล่านี้อาจไม่มีอิทธิพลต่อระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้

ตารางที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคม

ข้อมูล	จำนวนทั้งหมด	ระดับน้ำตาลในเลือด		χ^2 (p-value)
	(%) n = 104	ปกติ (%) n = 48	เกินเกณฑ์(%) n = 56	
แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ				(0.769) ^f
ระดับน้อย	6 (5.77)	3 (6.25)	3 (5.36)	
ระดับปานกลาง	54 (51.92)	23 (47.92)	31 (55.35)	
ระดับสูง	44 (42.31)	22 (45.83)	22 (39.29)	
ส่วนที่ 1 ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน				4.284 (0.118)
ระดับน้อย	24 (23.08)	10 (20.83)	14 (25.00)	
ระดับปานกลาง	39 (37.50)	23 (47.92)	16 (28.57)	
ระดับสูง	41 (39.42)	15 (31.25)	26 (46.43)	
ส่วนที่ 2 ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล และทักษะการสื่อสาร				(0.086) ^f
ระดับน้อย	6 (5.77)	3 (6.25)	3 (5.36)	
ระดับปานกลาง	35 (33.65)	11 (22.92)	24 (42.85)	
ระดับสูง	63 (60.58)	34 (70.83)	29 (51.79)	
การสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ				3.815 (0.145)
ระดับต่ำ	26 (25.00)	8 (16.67)	18 (32.14)	
ระดับปานกลาง	44 (42.31)	21 (43.75)	23 (41.07)	
ระดับสูง	34 (32.69)	19 (39.58)	15 (26.79)	

f = fisher's exact test

จากตารางที่ 2 พบว่า จากการเปรียบเทียบการวัดความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) ความรู้เรื่องเบาหวาน และ 2) ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและทักษะการสื่อสาร รวมถึงการได้รับสนับสนุนทางสังคมระหว่างกลุ่มที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ และกลุ่มที่มี

ระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกตัวแปร ($p>.05$) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและทักษะการสื่อสารและการสนับสนุนอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โดยการวิเคราะห์ด้วย Multiple logistic regression

ตัวแปรทำนาย	OR	95% CI	p-value
อายุ			
< 20	1.0	Reference	
20 - 29	4.70	0.33, 66.99	.254
≥ 30	6.63	1.17, 37.54	.031
ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ (กก./ม²)			
น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์	1.0	Reference	
น้ำหนักปกติ	0.23	0.03, 1.83	.166
น้ำหนักเกินเกณฑ์	0.67	0.93, 4.80	.689
ภาวะอ้วน	0.31	0.43, 2.21	.307
น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์			
ต่ำกว่าเกณฑ์	1.0	Reference	
ตามเกณฑ์	0.55	0.08, 3.58	.531
เกินเกณฑ์	3.18	1.19, 8.48	.021
แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ			
ระดับต่ำ	1.0	Reference	
ระดับปานกลาง	1.33	0.21, 8.49	.763
ระดับสูง	1.16	0.18, 7.41	.875
การสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ			
ระดับต่ำ	1.0	Reference	
ระดับปานกลาง	0.75	0.24, 2.39	.627
ระดับสูง	0.38	0.11, 1.28	.116

จากตารางที่ 3 พบว่า สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อายุมากกว่าเท่ากับ 30 ปี มีโอกาสเสี่ยงในการมีระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์เป็น 6.63 เท่า 95% CI 1.17, 37.54 เมื่อเทียบกับสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่อายุน้อยกว่า 20 ปี p -value=0.031 และสตรีที่เป็นเบาหวานขณะ

ตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์เกินเกณฑ์ มีโอกาสเสี่ยงในการมีระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์เป็น 3.18 เท่า 95% CI 1.19, 8.48 เมื่อเทียบกับสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ต่ำกว่าเกณฑ์ p -value=0.021 ในขณะที่ยังปัจจัยอื่นๆ เช่น ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคม ไม่พบความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$)

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 2 ปัจจัย ซึ่งสามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

อายุเป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับการมีระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์ โดยสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อายุมากกว่าเท่ากับ 30 ปี มีความเสี่ยงมากกว่าสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี 6.63 เท่า ($OR=6.63$, 95% CI 1.17, 37.54) อธิบายได้ว่า อายุเป็นปัจจัยโดยตรงของมารดา ซึ่งจะบ่งบอกความสมบูรณ์ด้านร่างกายเมื่อมีอายุที่มากขึ้นเบต้าเซลล์ของตับอ่อนและประสิทธิภาพการทำงานของอินซูลินลดลงด้วย ส่งผลให้มีความทนทานต่อระดับน้ำตาลลดน้อยลงเสี่ยงต่อการเกิดเบาหวานขณะตั้งครรภ์ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์และสามารถทำนายระดับน้ำตาลในเลือดของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{5,14}

น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับการมีระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์ โดยสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์เกินเกณฑ์ มีความเสี่ยงมากกว่าสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ต่ำกว่าเกณฑ์ 3.18 เท่า 95% CI 1.19, 8.48 อธิบายได้ว่า สตรีเมื่อตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงการเผาผลาญพลังงานเพิ่มขึ้นจึงต้องได้รับสารอาหารและพลังงานเพิ่มมากขึ้นเพื่อนำสารอาหารไปใช้สำหรับการตั้งครรภ์และการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ โดยการเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลต่อการรักษาสมดุลของน้ำตาลกลูโคสใน

ร่างกาย โดยจะเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินเพิ่มมากขึ้น หากสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีการรับประทานอาหารที่มากเกินไปเกินความต้องการ ทำให้มีน้ำหนักขณะตั้งครรภ์เกินเกณฑ์ จะส่งผลให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า สตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์เกินเกณฑ์สัมพันธ์กับการเกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์และสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์^{11,15}

ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ไม่พบความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระดับดัชนีมวลกาย มีระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในระดับเกินเกณฑ์ และมีแนวโน้มไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างบางรายได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับโภชนาการและการดูแลภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างเหมาะสม ส่งผลให้มีความรู้ในการดูแลตนเอง และสามารถปรับพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ไม่สัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มที่ได้รับการดูแลและคำแนะนำด้านโภชนาการและสุขภาพอย่างต่อเนื่อง^{10,16}

ความรอบรู้เรื่องเบาหวานขณะตั้งครรภ์ระดับปานกลางถึงสูงมีแนวโน้มเป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์ ($OR=1.33$ และ 1.16) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกัน ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ระดับปานกลาง ทำให้มีความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนมีความสามารถ

ในการสืบหาข้อมูลและมีทักษะการสื่อสารเพื่อขอข้อมูลจากบุคลากรทางการแพทย์เพื่อนำมาปรับพฤติกรรมในการดูแลตนเอง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีความรู้และรับรู้ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ส่งผลให้มีพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี^{12,13}

การสนับสนุนทางสังคมระดับปานกลางถึงสูงมีแนวโน้มเป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์ (OR=0.75 และ 0.38) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ต่อการได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัว เพื่อน หรือบุคคลสำคัญอยู่ในระดับต่ำ ปานกลาง และสูง มีระดับน้ำตาลเลือดไม่แตกต่างกัน อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความช่วยเหลือในการให้ข้อมูลข่าวสาร และมีบุคคลที่ไว้วางใจรับฟังปัญหา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีแรงสนับสนุนทางสังคมที่ดี ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การขาดการสนับสนุนจากครอบครัวไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้⁹

สรุปผล

สตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า 30 ปี และมีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์เกินเกณฑ์จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีระดับน้ำตาลในเลือดเกินเกณฑ์ได้ ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์ควรให้ความสำคัญในการคัดกรองปัจจัยเสี่ยงโดยเฉพาะอายุ และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์เกินเกณฑ์ และให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้รับบริการตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์

ประโยชน์และการนำไปใช้

ประโยชน์ต่อสตรีตั้งครรภ์ ผลการศึกษาทำให้สตรีตั้งครรภ์ตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด โดยเฉพาะการควบคุมน้ำหนักขณะตั้งครรภ์ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้สตรีตั้งครรภ์มีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสม เช่น การเลือกบริโภคอาหาร การออกกำลังกายที่เหมาะสม และการมาฝากครรภ์ต่อเนื่องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทั้งตนเองและทารกในครรภ์

ประโยชน์ต่อบุคลากรทางการแพทย์ จากผลการศึกษาทำให้บุคลากรทางการแพทย์มีแนวทางในการประเมินความเสี่ยงของสตรีที่มีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ในการมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่าเกณฑ์ปกติเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ได้และได้ตระหนักถึงการประเมินความเสี่ยงและการให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้รับบริการสามารถนำความรู้ไปดูแลตนเองได้ถูกต้อง

ประโยชน์ต่อระบบสาธารณสุข สามารถนำข้อมูลจากการศึกษานี้ไปใช้วางแผนและออกแบบมาตรการป้องกันและควบคุมภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในระดับชุมชนและประเทศ โดยมุ่งเน้นการให้ความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมแก่สตรีตั้งครรภ์ ซึ่งจะช่วยลดภาระโรค ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและลดภาวะแทรกซ้อนในระบบบริการสุขภาพในระยะยาว

บรรณานุกรม

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas [Internet]. 10th ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2021 [Cited 2025 Mar 10]. Available from: <https://diabetesatlas.org/data/en/indicators/14/>

2. Sweeting A, Wong J, Murphy HR, Ross GP. A clinical update on gestational diabetes mellitus. *Endocr Rev.* 2022;43(5):763-793.
3. Yang H, Xiao C, Tu J, The effect of gestational diabetes mellitus on pregnancy outcomes in advanced primiparous women: A retrospective study. *Medicine (Baltimore).* 2024; 103(13):e37570.
4. Sharma AK, Singh S, Singh H, Mahajan D, Kolli P, Mandadapu G, et al. Deep insight of the pathophysiology of gestational diabetes mellitus. *Cells.* 2022;11(17), 2672.
5. Panmuang S, Amatayabundit N. Effective factors associated with blood sugar among gestational diabetes mellitus at Mahasarakham hospital. *J MCU Nakhondhat.* 2022;9(4),278-291.
6. Lee KW, Ching SM, Ramachandran V, Yee A, Hoo FK, Chia YC, et al. Prevalence and risk factors of gestational diabetes mellitus in Asia:a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2018;18(1),481-494.
7. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med,* 2008;67(12):2072-2078.
8. Peng Y, Han N, Su T, Zhou S, Bao H, Ji Y, et al. Gestational weight gain and the risk of gestational diabetes mellitus: A latent class trajectory analysis using birth cohort data. *Diabetes Res Clin Pract.* 2021;182:109130.
9. Jangsavang S, Siriarunrat S, Tachasuksri T. Factors predicting blood glucose control behavior among pregnant women with gestational diabetes mellitus. *J Fac Nurs Burapha Univ.* 2020;28(3),79-89.
10. Pingwong K, Sittipa K. Factors related to self-management behaviors among pregnant women at risk of gestational diabetes mellitus. *Nurs J CMU.* 2023;49(1),317-328.
11. Aussawamaykin R, Srisaeng P. Factors prediction of gestational diabetes mellitus among Thai women, Srinagarind Hospital. *J Health Sci BCNSP.* 20223;7(2),15-28.
12. Srimekharat N, Phanmuang S. Factors to predict glycemic control behavior of pregnant women with gestational diabetes. *J Environ Sci.* 2023;8(1),1-11.
13. Boonyamalik P. Epidemiology of adolescent suicidal ideation: Roles of perceived life stress, depressive symptoms, and substance use. [dissertation]. Baltimore (MD): Johns Hopkins University; 2005.
14. Amiri FN, Faramarzi M, Bakhtiari A, Omidvar S. Risk factors for gestational diabetes mellitus: A case-control study. *Am J Lifestyle Med.* 2018;15(2): 184-190.

15. Zheng W, Huang W, Liu C, Yan Q, Zhang L, Tian Z, et al. Weight gain after diagnosis of gestational diabetes mellitus and its association with adverse pregnancy outcomes: a cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021;21(1):216.
16. Zhang S, Liu H, Li N, Dong W, Li W, Wang L, et al. Relationship between gestational body mass index change and the risk of gestational diabetes mellitus: a community-based retrospective study of 41,845 pregnant women. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2022;22:336.

แนะนำในการเขียนบทความลงวารสาร “หัวหินเวชสาร”

วารสารหัวหินเวชสาร เป็นวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ มีกำหนดการตีพิมพ์วารสาร ปีละ 3 ฉบับ คือ มกราคม – เมษายน, พฤษภาคม – สิงหาคม และ กันยายน – ธันวาคม มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้และผลงานวิชาการคุณภาพสูง สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข นักวิจัย บุคลากรทางการศึกษา ตลอดจนผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องด้านสาธารณสุข เปิดโอกาสให้มีการตีพิมพ์ นิพนธ์ต้นฉบับ บทความปริทัศน์ รายงานผู้ป่วย หรือบทความพิเศษที่บรรณาธิการเชิญ เนื้อหาครอบคลุมความรู้วิชาการด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ทั้งการศึกษา การวิจัย และการประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมสุขภาพ วินิจฉัย รักษาโรค รวมถึงระบบบริการสุขภาพ

วารสารหัวหินเวชสาร ยินดีรับผลงานทางวิชาการที่ยังไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารอื่นใดมาก่อน ไม่เป็นผลงานที่คัดลอกจากผลงานของผู้อื่น (Plagiarism) ผู้ประสงค์จะส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร ควรเตรียมต้นฉบับตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการลงพิมพ์ โดยกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจแก้ไขต้นฉบับ และพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง มีหลักเกณฑ์และข้อแนะนำ ดังนี้

ประเภทบทความ

วารสารหัวหินเวชสาร ตีพิมพ์บทความประเภทต่างๆ ดังนี้

1. **นิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article)** เป็นรายงานผลการศึกษาค้นคว้า วิจัย การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับ ดังนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิจารณ์ สรุป กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์
2. **บทความปริทัศน์ (Review Article)** เป็นบทความที่รวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสารหรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งตรวจพบใหม่หรือเรื่องที่ น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ ประกอบด้วย บทนำ วิธีการสืบค้นข้อมูล เนื้อหาที่ทบทวน บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์
3. **รายงานผู้ป่วย (Case Report)** เป็นการรายงานผู้ป่วยที่ไม่ธรรมดา หรือที่เป็นโรค หรือกลุ่มอาการโรคใหม่ที่ไม่เคยรายงานมาก่อนหรือพบไม่บ่อย และต้องมีหลักฐานชัดเจนอย่างครบถ้วน รวมถึงการบันทึกเวชกรรม (Clinical Note) ซึ่งเป็นบทความรายงานผู้ป่วยที่มีลักษณะเวชกรรม (Clinical Feature) และ/หรือการดำเนินโรค (Clinical course) ที่ไม่ตรงรูปแบบ ที่พบไม่บ่อย บทความรายงานผู้ป่วย ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ รายงานผู้ป่วย วิจารณ์ หรือข้อสังเกต สรุป และเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์
4. **พิเศษ (Miscellaneous)** เป็นบทความอื่นๆ รายงานที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ สาธารณสุข และสิ่งแวดล้อมที่เป็นประโยชน์ หรือบทความที่ส่งเสริมความเข้าใจอันดีแก่ผู้ปฏิบัติงานในวงการแพทย์และสาธารณสุข เช่น การศึกษาต่อเนื่อง จริยธรรมทางการแพทย์ บทสัมภาษณ์ หรือเรื่องเล่าจากแพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข ความยาวของเรื่องไม่เกิน 5 หน้าพิมพ์ (ที่ได้รับเชิญจากกองบรรณาธิการวารสาร)

การพิจารณาบทความ

ทุกบทความจะได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewer) อย่างน้อย 2 ท่าน ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการแบบปกปิด 2 ทาง (double-blind) ก่อนลงพิมพ์ในวารสารหัวหินเวชสาร

ค่าธรรมเนียมในการลงพิมพ์วารสาร

การลงตีพิมพ์บทความในวารสาร มีค่าธรรมเนียมการขอลงตีพิมพ์บทความ แบบปกติ อัตราค่าธรรมเนียม 3,000 บาท

กรณีที่ผู้นิพนธ์ ต้องการให้มีการพิจารณาบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีอัตราค่าธรรมเนียม 3,500 บาท

ในกรณีที่ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาไม่รับรองให้ตีพิมพ์ ไม่สามารถขอค่าธรรมเนียมคืนได้

ผู้นิพนธ์ชำระค่าธรรมเนียมหลังจาก หลังจากเจ้าหน้าที่วารสารตรวจสอบบทความเบื้องต้นว่าสอดคล้องกับนโยบายและรูปแบบที่วารสารกำหนด ผ่านธนาคารกรุงไทย ชื่อบัญชี กองทุนเพื่อสนับสนุนงานวิจัย เลขบัญชี 722-0-61772-0 โดยทางวารสารจะออกใบเสร็จในนาม เงินบริจาคเพื่อพัฒนางานวิจัยโรงพยาบาลหัวหิน

การเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับ พิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรม Microsoft Words
2. พิมพ์ต้นฉบับภาษาไทยและอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New ขนาด 16 point single space โดยไม่ต้องจัดรูปแบบพิเศษใดๆ มาก่อน
3. ต้นฉบับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีความยาวไม่เกิน 15 หน้ากระดาษ A4 โดยรวมตารางและภาพทั้งหมดแล้ว โดยเว้นขอบบน-ล่าง 2 ซม. ซ้าย-ขวา 2 ซม.
4. จัดรูปแบบของบทความตามที่ทางวารสารกำหนด

4.1 บทความหน้าแรกต้องเป็น Abstract ภาษาอังกฤษ แล้วต่อยด้วย บทคัดย่อ ภาษาไทย เนื้อเรื่องและปิดท้ายด้วย เอกสารอ้างอิง (References)

4.2 เอกสารอ้างอิง (References) ต้องเป็นภาษาอังกฤษโดยใช้รูปแบบการเขียนแบบ Vancouver

การส่งบทความ

1. ไฟล์ต้นฉบับ เนื้อหาเป็นไฟล์ Word
2. ไฟล์เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (EC)
3. ไฟล์ประวัติของผู้นิพนธ์
4. ส่งมาทางเว็บไซต์ หัวหินเวชสาร <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/hhsk>

การพิจารณายกเลิกบทความ

กองบรรณาธิการจะพิจารณายกเลิกบทความ กรณีผู้นิพนธ์ไม่มีการดำเนินการแก้ไขตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิหรือบรรณาธิการแนะนำภายในระยะเวลา 30 วัน (นับจากวันที่บรรณาธิการแจ้ง)

ติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่ กองบรรณาธิการวารสารหัวหินเวชสาร โรงพยาบาลหัวหิน 30/2 ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110 โทรศัพท์ 032-523000 ต่อ 8908

E-mail: journalhhh64@gmail.com

รูปแบบการเรียงเนื้อหาบทความฉบับ

1. ชื่อเรื่อง (title) ประกอบด้วย

1.1 ชื่อเรื่อง (title) ควรตั้งชื่อเรื่องให้กะทัดรัด ได้ใจความที่ครอบคลุมและตรงวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

1.2 ชื่อผู้นิพนธ์ (authors) ระบุชื่อผู้นิพนธ์, สังกัดผู้นิพนธ์, วุฒิการศึกษา (ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) และ e-mail address ของผู้นิพนธ์หลักและผู้นิพนธ์ร่วมทุกคน

2. บทคัดย่อ (Abstract)

เนื้อหาต้องมีความสมบูรณ์ ได้ใจความ สำหรับภาษาไทย เขียนเป็นลำดับหัวข้อ ประกอบด้วย บทนำ วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา สรุป/วิจารณ์ ไม่ต้องมี เจริญอรธอ้างอิง และสำหรับภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย Background, Objectives, Materials/Methods, Results, Conclusions

3. คำสำคัญ หรือคำหลัก (Key words)

สำหรับทำดัชนีเรื่อง (Subject Index) 3-5 คำ ระบุคำทั้งภาษาไทยและอังกฤษ ที่ท้ายบทคัดย่อของแต่ละภาษา โดยคั่นแต่ละคำด้วยเครื่องหมาย “;”

4. เนื้อเรื่อง ควรเรียงลำดับเนื้อเรื่องดังนี้

4.1 บทนำ (Introduction) คำอธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัยค้นคว้าของผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง และวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4.2 วัตถุประสงค์ (Objective) ของการวิจัยที่เฉพาะเจาะจง

4.3 วิธีการศึกษา (Methods) อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง และการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์ ระบุสถาบันที่รับรองจริยธรรมการวิจัย

4.4 ผลการศึกษา (Results) อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบพร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์

4.5 อภิปรายผล (Discussion) ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับผลการวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใดและควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือการดำเนินงานของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

4.6 สรุป (Conclusion) ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับผลการวิจัย ให้ตรงประเด็น และข้อเสนอแนะที่อาจนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ หรือให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยต่อไป

5. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

แสดงเฉพาะการช่วยเหลือที่สำคัญโดยตรง

6. แหล่งทุนวิจัย (Research Funding)

กรณีมีผู้สนับสนุนทุนวิจัย ให้ระบุไว้ด้วย

7. เอกสารอ้างอิง (References)

ให้ใส่หมายเลข 1,2,3... ไว้ท้ายประโยคโดยพิมพ์ด้วยทศนิยม ไม่ต้องใส่วงเล็บ เอกสารที่อ้างอิงเป็นอันดับแรกให้จัดเป็นหมายเลข 1 และเรียงลำดับก่อนหลังต่อไป และไม่ควรใช้เอกสารอ้างอิงที่เก่าเกินไป การเขียนบรรณานุกรมใช้ตาม Vancouver guideline (อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ คำแนะนำสำหรับผู้แต่ง หัวข้อ การเขียนเอกสารอ้างอิง)

การเขียนเอกสารอ้างอิง

1. ชื่อผู้เขียน (Author)

- ผู้เขียน 1 คน กรณีผู้เขียนเป็นคนไทยให้ระบุเฉพาะชื่อ-นามสกุล ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) กรณีผู้เขียนเป็นชาวต่างชาติ หรือคนไทยที่เขียนเอกสารภาษาอังกฤษ ให้ให้ใช้นามสกุล เว้น 1 ตัวอักษร ตามด้วยอักษรย่อ ชื่อต้น และอักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี) ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.)
- ผู้เขียนมีมากกว่า 6 คนขึ้นไป กรณีนี้จะใส่ชื่อผู้เขียนได้ไม่เกิน 6 คน ระหว่างชื่อผู้เขียนแต่ละคนคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) เว้น 1 ตัวอักษร ตามด้วยผู้เขียนถัดไป จนถึงคนที่ 6 หลังชื่อผู้เขียนคนที่ 6 ให้ใส่เครื่องหมายจุลภาค (,) เว้น 1 ตัวอักษร ตามด้วยคำว่า และคนอื่นๆ สำหรับเอกสารภาษาไทย หรือ et al สำหรับเอกสาร ภาษาอังกฤษ ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.)
- ผู้เขียนเป็นนิติบุคคล หน่วยงาน องค์กร บริษัท สถาบัน หรือมหาวิทยาลัย ให้ใส่ชื่อ หน่วยงานใหญ่ ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) เว้น 1 ตัวอักษร ตามด้วยหน่วยงานรองและเครื่องหมาย มหัพภาค (.)

2. ชื่อเรื่อง (Title) ชื่อหนังสือ ชื่อบทหนึ่งในหนังสือ ชื่อบทความวารสาร

ให้พิมพ์ด้วยตัวตรงปกติ ทั้งชื่อเรื่องภาษาไทยและชื่อเรื่องภาษาอังกฤษสำหรับชื่อ เรื่องภาษาอังกฤษให้ขึ้นต้นด้วยตัวอักษรพิมพ์ใหญ่เฉพาะตัวอักษรแรก (ทั้งชื่อเรื่องหลักและชื่อเรื่องรอง) แต่ให้ คั่นชื่อเรื่องหลักด้วยเครื่องหมายทวิภาค (:) และเว้น 1 ตัวอักษร ตามด้วยชื่อเรื่องรอง ต่อด้วยเครื่องหมาย มหัพภาค (.)

3. ครั้งที่พิมพ์ (Edition) ของหนังสือ

ใช้ระบุเฉพาะการจัดพิมพ์ครั้งที่ 2 ขึ้นไป โดยให้ระบุคำว่า พิมพ์ครั้งที่..... สำหรับเอกสาร ฉบับภาษาไทย หรือth ed. ต่อจากชื่อเรื่อง

4. สถานที่พิมพ์ (Place) และสำนักพิมพ์ (Publisher) ของหนังสือ

- สถานที่พิมพ์ ใส่ชื่อจังหวัดหรือชื่อเมือง ตามด้วยเครื่องหมายทวิภาค (:) เว้น 1 ตัวอักษร ตามด้วยชื่อสำนักพิมพ์ต่อด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (;) และเว้น 1 ตัวอักษร ตามด้วยปีพิมพ์และเครื่องหมายมหัพภาค (.)
- ให้ตัดคำประกอบอื่นๆ ในชื่อสำนักพิมพ์ออก เช่น Publisher, Co., Inc., Limited, ห้างหุ้นส่วนจำกัด, บริษัท.....จำกัด
- กรณีใช้ชื่อหน่วยงาน หรือ สถาบัน เป็นสำนักพิมพ์หรือ ผู้จัดพิมพ์ให้ใช้ชื่อหน่วยงานรอง เว้น 1 ตัวอักษร ตามด้วยชื่อหน่วยงานใหญ่ ตามลำดับ

5. ปีพิมพ์ (Year)

ใช้ปีที่พิมพ์ ในรูปแบบ พ.ศ. (สำหรับเอกสารภาษาไทย) หรือ ค.ศ. (สำหรับเอกสารภาษาอังกฤษ) ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.)

6. เลขหน้า (Page) ของบทความวารสาร บทหนึ่งในหนังสือ หรือเอกสาร ประกอบการประชุม

ให้ใส่เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย ของหน้าที่มีการนำข้อมูลมาใช้อ้างอิง โดยใช้ตัวเลขเต็ม สำหรับหน้าแรก และตัดตัวเลขซ้ายออกสำหรับหน้าสุดท้าย

รูปแบบการอ้างอิงเอกสารประเภทต่างๆ**1. บทความวารสาร (Journal article) มี 2 รูปแบบ**

1.1 กรณีที่วารสารที่มีเลขหน้าต่อเนื่องกันทุกฉบับในปีที่ (volume) เดียวกัน

ชื่อผู้เขียน. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีพิมพ์;ปีที่:เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

1.2 กรณีวารสารที่มีเลขหน้าไม่ต่อเนื่องกัน มีการขึ้นหน้าใหม่ทุกฉบับในปีที่ (volume) เดียวกัน

ให้ใส่ ฉบับที่ไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ (..) ตามหลังปีที่

ชื่อผู้เขียน. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีพิมพ์;ปีที่ (ฉบับที่):เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

2 บทความวารสารที่เผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต (Journal article on the Internet)

ชื่อผู้เขียน. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [อินเทอร์เน็ต]. ปี[เข้าถึงเมื่อ วัน เดือน ปี]; ปีที่:

เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย. เข้าถึงได้จาก: <http://>

3. บทความวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-Journal)

ชื่อผู้เขียน. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [อินเทอร์เน็ต]. ปี [เข้าถึงเมื่อ วัน เดือน ปี]; ปีที่:

เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย. เข้าถึงได้จาก: <http://>

4. บทความวารสารที่มีหมายเลข Digital Object Identifier (DOI)

ชื่อผู้เขียน. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปี;ปีที่:เลขหน้า(ที่มีกำกับ). doi: _____. หมายเลข

ประจำเอกสารในฐานข้อมูล PubMed(PubMed PMID): _____.

5. หนังสือ (Book)

ชื่อผู้เขียน. ชื่อหนังสือ. เล่ม. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์.

6 บทหนึ่งในหนังสือ (Chapter in Book) เป็นการอ้างอิงบางบทในหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบทนั้นๆ

ชื่อผู้เขียนในบท. ชื่อบท. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่

พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้า เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

7. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

ชื่อผู้เขียน. ชื่อหนังสือ[อินเทอร์เน็ต]. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ

วัน เดือน ปี]. เข้าถึงได้จาก: <http://>

8. บทหนึ่งในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Chapter in e-book) เป็นการอ้างอิงบางบทในหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบทนั้นๆ

ชื่อผู้เขียนในบท. ชื่อบท. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ[อินเทอร์เน็ต]. ครั้งที่

พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. [เข้าถึงเมื่อ วัน เดือน ปี]. เข้าถึงได้จาก: <http://>

9. แผ่นพับ (Brochure)

ชื่อผู้จัดทำ. ชื่อเรื่อง [แผ่นพับ]. เมืองที่พิมพ์: ผู้จัดพิมพ์ หรือหน่วยงาน; ปีพิมพ์.

10. วิทยานิพนธ์ (Thesis/Dissertation)

ชื่อผู้เขียน. ชื่อวิทยานิพนธ์ [วิทยานิพนธ์]. เมืองที่พิมพ์: ชื่อมหาวิทยาลัย; ปีพิมพ์.

11. เอกสารที่นำเสนอในการประชุมวิชาการ/การอบรม/สัมมนาวิชาการ (Conference Paper)

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีที่ ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้า เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

12. เอกสารจากอินเทอร์เน็ต (Monograph on the Internet)

ชื่อผู้จัดทำ หรือชื่อหน่วยงาน. ชื่อเรื่อง [อินเทอร์เน็ต]. เมือง: ชื่อหน่วยงาน; ปีที่เผยแพร่ [เข้าถึงเมื่อ วัน เดือน ปี]. เข้าถึงได้จาก <http://>