

วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว
Journal of Primary care and family Medicine

PCFM

Vol. 7 No. 4 OCT - DEC 2024

ISSN 2651-0553



ชุดงานวิจัยทบทวน ๒๕ ปี
แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวไทย

Series 2



บทบรรณาธิการ

- จากประวัติศาสตร์ สู่ออนาคตแพทย์เวชศาสตร์รุ่นใหม่ 284
สตาจค์ ศุภผล

บทความปริทรรศน์

- การจัดฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเวชศาสตร์ครอบครัวให้สอดคล้องกับ 286
ระบบสุขภาพและชุมชน: บูรณาการโครงการชุมชนและข้อเสนอ
เพื่อพัฒนาการฝึกอบรมโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก
สุวัศ สวงทรัพย์
- มุมมองต่อบทบาทการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวของผู้มีส่วนร่วม 296
ในระบบสุขภาพปฐมภูมิ
หทัยทิพย์ ธรรมวิริยะกุล, พลอย พงษ์วิทย์ภานุ

นิพนธ์ต้นฉบับ

- ผลการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดี 305
ที่รับยารักษาคุณภาพเทียบกับการรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง
สิริลักษณ์ พระวงศ์, ศิวพร ประเสริฐสุข
- การปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความปวดลดยากในผู้ป่วยระยะท้าย 316
ช่วง 48 ชั่วโมงแรกของการรับรักษาประคับประคอง
ฟ้างาม เจริญผล, พนารัตน์ รัตนสุวรรณ, ศรีเวียง ไพโรจน์กุล,
อรรณกร รักษาสัตย์, กาพย์ชวิน บุญเดช, แสงพรรณ ศรีบุญลือ
- โครงการสร้างเสริมสุขภาพทางการได้ยินและพฤติกรรมกรฟังอย่างปลอดภัย 323
ในเด็กประถมจังหวัดเชียงใหม่ (การศึกษานำร่อง)
สุวิชา แก้วศิริ อิศราดิษฐ์กุล, ณัฏชา วิวัฒน์คุณูปการ, ฐิตา ฉันทโชติ,
วีระวัฒน์ ฤทธิศรี, ชม้ายมาศ ชินรัตน์, วลีรัตน์ ทาทะวงศ์, ศรีทนต์ บุญญานุกุล

- ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกข้อสะโพกหัก 334
ณัฐนรี ฉันทวานิช
- ผลของการใช้แอสไพรินเพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแบบปฐมภูมิ 343
ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่โรงพยาบาลบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร
ณัฐพล พรรณเชษฐ์
- ความชุกและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการ 355
ที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น
กรกมล ทาปีงการ
- ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและการทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสูงอายุ 369
หลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
รพีส์ เลาทศรีสกุล
- ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะความรู้สึกเป็นภาระในผู้ดูแลเด็กสมาธิสั้น 383
ในโรงพยาบาลสงขลา
อัญชิสรา ราชศิริสงครี, วัชรพงศ์ วีรกุล, พิชรี พุทธชาด
- การประเมินผลการแยกโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน 393
โดยใช้เครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ Group A Streptococci
ณ โรงพยาบาลบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
วิชญะ เสวกภาพานิช
- ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้วยการประยุกต์หลักการการจัดการตนเอง 404
ในการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง หมู่ที่ 5 ตำบลชัยนาท
อำเภอเมืองชัยนาท จังหวัดชัยนาท
ดวงใจ เกริกชัยวัน

Content

PCFM

PCFM 2024;7(4): Oct - Dec

EDITORIAL

- **From History to Next Generation of Family Medicine** 284
Satang Supapon

REVIEW ARTICLE

- **Aligning Family Physician Training Programs with Community-Based Health Systems: Integrating Community Projects and Suggestions for Development** 286
Supak Sanguansap
- **Perceptions of Stakeholders in the Primary Healthcare System Towards the Role of Family Physicians** 296
Hathaitip Tumviriyakul, Pongwittayapanu

ORIGINAL ARTICLES

- **Hypertensive Control in Well-controlled Hypertension Receiving Refill Prescription From Accredited Community Pharmacies versus Wat Nong Wang Primary Care Unit** 305
Sirilakkhana Phrawong, Siwaporn Prasertsuk
- **Factors Associated with Challenging Pain Management in Terminally Ill Patients Within 48 Hours of Palliative Care Consultation** 316
Fa-ngam Charoenpol, Panaratana Ratanasuwan, Srivieng Pairojkul, Attakorn Raksasataya, Kapchawin Boondet, Paengpan Sribunlue
- **Hearing Health Promotion and Safe Listening Behavior for Elementary School Children in Chiang Mai (A Pilot Study)** 323
Suwicha Kaewsiri Isaradisaikul, Nutchar Wiwatkunupakarn, Thita Chantachote, Weerawat Ritsorn, Chamaimat Chinnarat, Waleerat Thathawong, Seetone Boonyanukul
- **Factors Associated with Family Caregiver Burden in Elderly Patients with Hip Fracture: A Cross-Sectional Study** 334
Natnaree Chanthavanich

Content

PCFM

PCFM 2024;7(4): Oct - Dec

- **Effects of Aspirin for Primary Prevention of Cardiovascular Diseases in Type 2 Diabetes Mellitus Patients at Bangmulnak Hospital, Phichit Province** 343
Nathapol Phanachet
- **Prevalence and Quality of Life of Elderly with Osteoarthritis in Samliam Urban Primary Care Unit, Khon Kaen** 355
Kornkamon Tarbuengkan
- **Factors Affecting and Predicting Quality of Life in Elderly Patients Following Hip Fracture Surgery at Phra-chomklao Hospital, Phetchaburi** 369
Rahus Laohasriskul
- **Prevalence and Factors Associated with Caregiver Burden of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Pediatric Psychiatric Clinic In Songkhla Hospital** 383
Aunchisa Rajsirisongsri, Watcharapong Weerakul, Patcharee Putthachat
- **Evaluation of Differential Diagnosis of Acute Pharyngitis and Tonsillitis Using a Scoring Tool to Predict Risk of Group A Streptococci Infection in Banbung Hospital** 393
Vishaya sewakapanit
- **The Success of Program's Measures to Reduce High Blood Pressure Risk Behavior by Applying the Self Management Principle Moo 5, Chainat Subdistrict, Mueang Chainat District, Chainat Province** 404
Doungjai Krirkchaiwan



The Journal of Primary Care and Family Medicine

วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว

ที่ปรึกษา (Advisor)

พญ. สุพัตรา ศรีวณิชชากร

พญ. สายรัตน์ นกน้อย

บรรณาธิการ (Editor-in-Chief)

ผศ. ดร. นพ. ชัยสิริ อังกระวรรณนที

นพ. สดางค์ ศุภผล

รองบรรณาธิการ (Editors)

นพ. โรจนศักดิ์ ทองคำเจริญ

นพ. ปกรณ์ ทองวิไล

ผศ. พญ. กนกพร ภิญโญพรพาณิชย์

กองบรรณาธิการ (Editorial Board)

ผศ. นพ. กฤษณะ สุวรรณภูมิ

พญ. สุกัญญา หังสพฤกษ์

พญ. อรุณี ทิพย์วงศ์

ผศ. นพ. นนท ไสววัฒนะ

พญ. ศิริินภา ศิริพร ณ ราชสีมา

รศ. พญ. ปัทมา โกมุทบุตร

รศ. พญ. สรญา แก้วพิบูลย์

ดร. พญ. จิรฐา บุตรแก้ว

ทพญ. ปิยะดา ประเสริฐสม

ภก. ชีรภัทร์ ฉันทพันธ์

ดร. สุรศักดิ์ อธิมานนท

น.ส. ฝการัตน์ ฤทธิศรีบุญ

รศ. ดร. พญ. ชาญรัตน์ อโนทัยสินทวี

รศ. นพ. กรภัทร มยุระสาคร

พญ. สุดารัตน์ วิจิตรเศรษฐกุล

พญ. อรารณ ตะเวทิพงศ์

ผศ. นพ. กิตติพล นาควิโรจน์

ดร. นพ. วิน เตชะเคหะกิจ

ผศ. ดร. พญ. ศิรินาถ ตงศิริ

รศ. นพ. อภิชัย วรรณะพิศิษฐ์

ภก. จตุพร ทองอิม

ผศ. ดร. ภัทระ แสนไชยสุริยา

คุณสุรวิรัตน์ ธนากิจ

บทบรรณาธิการ

จากประวัติศาสตร์ สู่ออนาคตแพทย์เวชศาสตร์รุ่นใหม่

“From History to Next Generation of Family Medicine”

สตางค์ ศุภผล

บรรณาธิการวารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว

แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในประเทศไทยเริ่มต้นจากความพยายามในการสร้างระบบการดูแลสุขภาพที่สามารถเข้าถึงประชาชนได้อย่างทั่วถึง ระบบนี้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของสังคมและประชากร 25 ปี ที่ผ่านมามีการพัฒนาแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเป็นนโยบายสำคัญของประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการให้บริการสุขภาพที่ครอบคลุมและเข้าถึงง่าย พัฒนาศักยภาพของสถานีนอมนายและศูนย์บริการสุขภาพชุมชนมากขึ้น เพิ่มจำนวนและพัฒนาบุคลากรสำหรับบริการปฐมภูมิ โดยเฉพาะแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเพื่อให้บริการในระดับท้องถิ่น

ตั้งแต่มีการผลิตแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวรุ่นแรกในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2542 และเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ จนทำให้แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเริ่มมีบทบาทสำคัญในการจัดบริการปฐมภูมิ ได้แก่ การรักษาโรคทั่วไป โรคเรื้อรังอย่างต่อเนื่องในกลุ่มประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ สามารถให้คำปรึกษา การรักษาเบื้องต้น และการส่งต่อผู้ป่วยไปยังแพทย์เฉพาะทางเมื่อจำเป็น ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วยช่วยให้การดูแลสุขภาพมีประสิทธิภาพและยั่งยืน การพัฒนาเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ระบบ Telemedicine และการใช้ระบบดิจิทัลในการติดตามข้อมูลสุขภาพ ได้มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของการดูแลสุขภาพ ด้วยการปรับปรุงและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึงการเพิ่มความรู้และทักษะให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ อนาคตของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในประเทศไทยยังคงมีความเป็นไปได้มากมายในระบบบริการปฐมภูมิ

สำหรับวารสาร PCFM ฉบับนี้ ยังมีบทความในซีรีส์ “ชุดงานวิจัยทบทวน 25 ปี แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวไทย” ที่เป็นชุดงานวิจัยที่ใช้กระบวนการวิจัยเพื่อนำไปสู่การเสนอแนวทางการพัฒนาเวชศาสตร์ครอบครัวในอนาคต เพื่อการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิของประเทศไทย อีก 2 บทความ เชิญติดตามอ่านภายในฉบับนี้ได้อีกหนึ่ง ช่วงปลายปีกิจกรรมวิชาการสำคัญของเครือข่ายแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวก็ คือ “การประชุมวิชาการเวชศาสตร์ครอบครัวประจำปี” ซึ่งปีนี้จัดขึ้นในวันที่ 18-20 ตุลาคม 2567 ที่โรงแรม แกรนด์ริชมอนด์ จ. นนทบุรี ในธีม “**สู่อนาคตใหม่ของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว หรือ The Next Generation of Family Medicine**” โดยเน้นเรื่องบทบาทของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในเรื่องการเป็นแบบอย่างด้านสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค รวมถึงการพัฒนาองค์ความรู้ด้านเวชศาสตร์ครอบครัวให้ทันยุคทันสมัย

ในการประชุมวิชาการครั้งนี้มีหัวข้อเนื้อหาวิชาการที่น่าสนใจ เช่น Health promotion and Family Physician of the Future โดย นพ. พงศ์เทพ วงศ์วัชรไพบูรณ์. Next-gen Family Medicine: Preparing for the Future โดย รศ.นพ. อภิชาติ วรธนะพิศิษฐ์ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวรุ่นใหม่ที่มีความโดดเด่นด้านวิชาการ และ นพ.อนุชิต หิรัญกิตติ ที่เป็นผู้พัฒนาการจัดการบริการปฐมภูมิที่มีการใช้เทคโนโลยีทันสมัยที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่, Transformation of Digital Technology: Practical Point for Primary Care โดย นพ.สุธี สุดดี, Globalization: Lesson Learned for Advancing Primary Care. โดย Chirk

**NCFM**
2024**การประชุมวิชาการเวชศาสตร์ครอบครัวประจำปี 2567****6th National Conference of Family Medicine: NCFM 2024****17-19 October 2024****Grand Richmond Hotel, Nonthaburi*****Next-generation*
of family medicine**

Jenn Ng วิทยากรจากต่างประเทศ, Life style medicine โดย นพ.ศุภฤกษ์ สี่รุ่งเรือง และ นพ.โกคิน ศักรินทร์กุล เป็นต้น ซึ่งวิดีโอบันทึกการบรรยายแต่ละหัวข้อของการประชุมครั้งนี้จะมีการเผยแพร่ทาง Youtube: Family Medicine Thailand เร็ว ๆ นี้

นอกจากนี้ในปียังมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวนำเสนอผลงานวิชาการที่น่า

สนใจ จำนวนมากขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา ๆ มา ซึ่งเป็นนิมิตหมายอันดีที่แสดงว่า การพัฒนาด้านวิชาการของเวชศาสตร์ครอบครัวน่าจะมีพัฒนาการให้มีความเข้มแข็ง และเกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ ในบริบทของประเทศไทยมากขึ้นเรื่อย ๆ

มาร่วมติดตามความก้าวหน้าทางด้านวิชาการของเวชศาสตร์ครอบครัวไทยสู่อนาคตไปด้วยกันนะครับ

บทความปริทัศน์

การจัดฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเวชศาสตร์ครอบครัวให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพและชุมชน: บูรณาการโครงการชุมชนและข้อเสนอเพื่อพัฒนาการฝึกอบรม

สุภัค สงวนทรัพย์, พบ., วว.เวชศาสตร์ครอบครัว

ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร

ผู้รับผิดชอบบทความ:

สุภัค สงวนทรัพย์, พบ.,

ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาล

รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล,

กรุงเทพมหานคร 10400,

ประเทศไทย

Email: supak.san@mahidol.ac.th

Received: September 27, 2024;

Revised: October 27, 2024;

Accepted: November 8, 2024

บทคัดย่อ

คุณสมบัติสำคัญของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวคือทำงานให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพและชุมชนที่รับผิดชอบ เนื่องจากแผนการฝึกอบรมผู้เชี่ยวชาญเวชศาสตร์ครอบครัวมีทั้งที่เป็นหลักสูตรที่ใช้โรงพยาบาลเป็นฐาน และใช้ชุมชนเป็นฐาน มีการจัดการเรียนบางส่วนต่างกัน อีกทั้งแพทย์ต้องทำโครงการชุมชน เพื่อนำทักษะการจัดการชุมชนมาใช้ในการแก้ไขปัญหา จึงต้องการศึกษาแนวทางการจัดการฝึกอบรมด้านการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพและการทำงานโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน รวมถึงศึกษารูปแบบการทำโครงการชุมชนของแพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ครอบครัวที่อยู่ในระหว่างการฝึกอบรม พบว่าความเข้าใจและแนวทางการจัดการเรียนการสอนด้านนี้มีความแตกต่างกันตามบริบทของแต่ละสถาบัน ส่งผลให้ผู้เรียนได้ความรู้และทักษะที่แตกต่างกันมาก จึงควรมีการสนับสนุนด้านวิชาการจากราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย กำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลที่ชัดเจนขึ้น และสนับสนุนงบประมาณการจัดฝึกอบรมเพื่อความยั่งยืนในการผลิตและพัฒนาแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวให้มีคุณสมบัติเหมาะสมกับความต้องการของประเทศ และช่วยพัฒนาระบบสุขภาพไทยให้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การฝึกอบรมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ระบบสุขภาพ ชุมชนเป็นฐาน

ORIGINAL ARTICLE

Aligning Family Physician Training Programs with Community- Based Health Systems: Integrating Community Projects and Suggestions for Development

Supak Sanguansap, MD., Family Medicine

Department of Family Medicine, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Corresponding author :

Supak Sanguansap, MD., Department of Family Medicine, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok 10400, Thailand
Email: supak.san@mahidol.ac.th

Received: September 27, 2024;

Revised: October 27, 2024;

Accepted: November 8, 2024

ABSTRACT

The essential quality of a family physician is the ability to work in harmony with the healthcare system, and the community he is responsible. The training programs, which are hospital-based and community-based, provide different educational arrangement. Additionally, they are required to undertake community projects to apply their community skills in solving problems. This study aims to explore management for training in relation to health system and community and examine the implementation of community projects by family medicine residents. There are differences in understanding and educational approaches based on the contexts of each institution, resulting in learners acquiring significantly different knowledge and skills. Therefore, it is essential to provide academic support from the Royal College of Family physicians of Thailand to establish more explicit assessment guidelines and to allocate budgetary resources for training programs; this will ensure the sustainable development of qualified family physicians to meet Thailand's needs and further improve the healthcare system.

Keywords: Family medicine training, health system, community-based

บทนำ

ในประเทศไทยเริ่มมีการฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวตั้งแต่ พ.ศ. 2542 จนถึงปัจจุบันเป็นระยะเวลากว่า 20 ปี ได้มีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2541 เป็นปีที่เริ่มต้นมีหลักสูตรการอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว (family medicine, FM) อย่างเป็นทางการเป็นครั้งแรกในประเทศไทยโดยแพทยสภาอนุมัติ แทนการอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาเวชปฏิบัติทั่วไป ในปี พ.ศ. 2542 มีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ที่ผ่านการฝึกอบรมอย่างชัดเจนตามหลักสูตร จบเป็นรุ่นแรกในปี พ.ศ. 2545¹

แพทย์สาขาเวชศาสตร์ครอบครัวนอกจากต้องอาศัยความรู้การดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม ครอบคลุมทุกมิติของการดูแลสุขภาพ ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชนในบริบทปฐมภูมิ มุ่งเน้นด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคการรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพ และการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน โดยเป็นการดูแลสำหรับประชากรทุกกลุ่มวัย ตั้งแต่เกิดจนตาย แพทย์ผู้รับการอบรมผู้เชี่ยวชาญเวชศาสตร์ครอบครัวจึงควรมีความรู้ครอบคลุมเนื้อหาดังกล่าวทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัตินอกจากความรู้และทักษะด้านเวชศาสตร์ครอบครัวแล้ว ควรมีความสามารถด้านอื่น ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์การทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการความรู้ความเข้าใจในระบบสุขภาพ ตลอดจนกระบวนการคุณภาพและความปลอดภัยเพื่อให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีความรับผิดชอบ มีจริยธรรม ทักษะคิดและเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน และองค์กร เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการบริการทางเวชศาสตร์ครอบครัว

นอกจากบทบาทที่กล่าวข้างต้น หน้าที่หลักสำคัญของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวคือการดูแลสุขภาพประชากรในชุมชนพื้นที่รับผิดชอบของตน ต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจมิติทางสังคม ประเมินความต้องการทางด้านสุขภาพของชุมชน ร่วมกับทักษะการทำงานร่วมกับชุมชนเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละพื้นที่และระบบสุขภาพของประเทศไทยได้อย่างเหมาะสม² จึงมีการกำหนดไว้เป็นหนึ่งในคุณสมบัติและความรู้ความสามารถตามสมรรถนะหลักของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว คือ การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (sys-

tem-based practice) และการทำงานโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

เนื่องจากแผนการฝึกอบรมผู้เชี่ยวชาญของราชวิทยาลัยฯ ประกอบด้วย 2 แผนการฝึกอบรมได้แก่ 1) การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแบบใช้โรงพยาบาลเป็นฐาน (hospital-based training) และ 2) การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแบบใช้ชุมชนเป็นฐาน (community-based training) ทั้งสองแผนการฝึกอบรมจะได้รับวุฒิบัตรฯ แต่สำหรับอีกหนึ่งช่องทางสำหรับแพทย์ที่ทำเวชปฏิบัติปฐมภูมิตั้งน้อย 5 ปี สามารถยื่นสอบหนังสืออนุมัติได้ ซึ่งแต่ละบริบทมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ และการทำงานโดยมีชุมชนเป็นฐาน (community based) ที่แตกต่างกัน ร่วมกับตลอดการฝึกอบรมมีการกำหนดให้แพทย์ต้องดำเนินโครงการชุมชน 1 โครงการ เพื่อแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำความรู้และทักษะการดูแลชุมชนมาใช้ในการแก้ไขปัญหาจริง

จึงเป็นที่มาของการทบทวนบทความในครั้งนี้เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการฝึกอบรมด้านการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพและการทำงานโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (system-based practice and community-based) โดยการทบทวนจาก มคอ. 1 และ มคอ. 2 ของราชวิทยาลัยฯ และสถาบันฝึกอบรม รวมทั้งศึกษาผลงานที่เป็นการทำโครงการชุมชนของแพทย์ในหลักสูตรแพทย์เฉพาะทางสาขาเวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทยโดยเปรียบเทียบในบริบทของสถานที่ฝึกอบรมที่ต่างกัน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมให้แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวมีความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพชุมชนให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพได้ดียิ่งขึ้น

1. การจัดการฝึกอบรมด้านการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพและการทำงานโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (system-based practice and community-based)

นับตั้งแต่ปีแรกของการเปิดหลักสูตรแพทย์เฉพาะทางสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว วัตถุประสงค์ของหลักสูตร คือ ต้องการแพทย์ที่จบมาทำงานปฐมภูมิ ดูแลรักษาต่อเนื่อง

มีการผสมผสาน ส่งเสริมป้องกัน และสามารถปฏิบัติงานในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความทันสมัยก้าวหน้าระดับสากล โดยเน้นการเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ และการทำงานโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

คำว่า “ระบบสุขภาพ” ถูกเขียนไว้ในหลักสูตรตั้งแต่ต้น เป็นหนึ่งในคุณสมบัติและสมรรถนะหลักที่คาดหวังให้แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการบริการปฐมภูมิ (primary care management) การทำงานโดยมีชุมชนเป็นฐาน แต่ไม่ได้ถูกหยิบยกขึ้นมาอธิบายชัดเจนในแง่ของแผนการฝึกอบรม กลวิธีการฝึกอบรม รวมถึงการประเมินผลการเรียนรู้ ส่งผลให้การจัดการเรียนเกี่ยวกับระบบสุขภาพและการทำงานโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน มีความแตกต่างกันไปตามแต่ละบริบทของสถาบันฝึกอบรม

1.1 มาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ (มคอ.1) สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว พ.ศ.2562³

ในปี พ.ศ. 2562 ทางราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทยได้มีการพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ (มคอ.1) สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว พ.ศ. 2562 เพื่อพัฒนาการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับหลักสูตรที่เปลี่ยนเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ (competency-based curriculum) ซึ่งขณะนั้นการฝึกอบรมผู้เชี่ยวชาญของราชวิทยาลัยฯ ประกอบด้วย 2 แผนการฝึกอบรม ได้แก่ การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแบบใช้โรงพยาบาลเป็นฐาน และการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแบบใช้ชุมชนเป็นฐาน

อ้างอิงจากมาตรฐานคุณวุฒิฯ (มคอ.1) สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว พ.ศ. 2562 ได้มีการกำหนดสมรรถนะหลักทั้งหมด 6 ด้าน ดังนี้ 1) การบริหารผู้ป่วย 2) ความรู้และทักษะหัตถการทางเวชกรรม 3) ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร 4) การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ 5) วิชาชีพนิยม และ 6) การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ ซึ่งในแต่ละสมรรถนะหลักได้มีการระบุสมรรถนะย่อยในแต่ละด้านไว้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ในบทความนี้จะกล่าวถึงสมรรถนะด้านการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ ซึ่งในหลักสูตรมีการระบุความรู้ และหัวข้อสมรรถนะย่อย ดังนี้

- มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ
- มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการบริการปฐมภูมิ
- มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
- ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ
- สามารถทำหน้าที่เป็นแหล่งข้อมูลให้กับประชาชนในความดูแล (resource person of a defined population)
- เข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย (patient safety)
- สามารถร่วมดำเนินการประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (quality assurance, QA and continuous quality improvement, CQI)

มาตรฐานการเรียนรู้: ในมาตรฐานคุณวุฒิฯ (มคอ.1) สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว พ.ศ. 2562 มีการปรับปรุงแบบให้สอดคล้องกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ โดยราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย ได้กำหนดกิจกรรมวิชาชีพเชื่อมั่นได้ (entrustable professional activities: EPAs) ไว้ 7 กิจกรรม ร่วมกับกำหนดขั้นขีดความสามารถของกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (milestones) ดังตารางที่ 1 ขั้นขีดความสามารถที่แพทย์ประจำบ้านต้องปฏิบัติได้ในแต่ละขั้น

1) กิจกรรมวิชาชีพเชื่อมั่นได้ (entrustable professional activities: EPAs) ทั้ง 7 กิจกรรม กำหนดขึ้นเพื่อเป็นตัววัดประเมินผลสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้านของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว โดยแต่ละกิจกรรมวิชาชีพเชื่อมั่นได้ต้องอาศัยสมรรถนะที่แตกต่างกัน พบว่าสมรรถนะด้านการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ เป็นส่วนหนึ่งของ EPAs ได้แก่ การดูแลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน การดูแลระดับประคอง การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับบุคคล ครอบครัว และชุมชน และการทำโครงการชุมชนการทำวิจัย

กลวิธีการฝึกอบรม: ในมาตรฐานคุณวุฒิฯ (มคอ.1) สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว พ.ศ. 2562 ได้กำหนดไว้คือให้ทีมงานเวชปฏิบัติครอบครัวต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50.00 ของเวลาฝึกอบรมทั้งหมด ซึ่งงานเวชปฏิบัติครอบครัว

ตารางที่ 1. ขั้นตอนความสามารถที่แพทย์ประจำบ้านต้องปฏิบัติได้ในแต่ละชั้นปี

EPA	ขั้นตอนความสามารถ		
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3
1. การดูแลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน	3	4	5
2. การดูแลระดับประคอง	1	2	3
3. การดูแลผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง	2	3	4
4. การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค สำหรับบุคคล ครอบครัว ชุมชน	2	3	4
5. สามารถให้การดูแลที่ครอบคลุมทั้งการรักษา ส่งเสริม ป้องกันและฟื้นฟูสุขภาพ	2	3	4
6. การให้ความรู้กับผู้ป่วยและญาติ	2	3	4
7. การทำโครงการชุมชน	1	2	3

หมายเหตุ ขั้นตอนความสามารถ (milestones)

- 1 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- 2 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- 3 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- 4 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล
- 5 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล และควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

ประกอบด้วย การปฏิบัติงานที่คลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว การดูแลผู้ป่วยที่บ้านและการปฏิบัติงานในชุมชน การดูแลผู้ป่วยใน ผ่านการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน การเรียนรู้ในห้องเรียน และการเรียนรู้แบบอื่นที่สถาบันจัดให้เพื่อส่งเสริมความรู้และทักษะตามสมรรถนะหลัก ดังนี้

- การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน: มีการจัดประสบการณ์เรียนรู้สำหรับแพทย์ประจำบ้านแตกต่างกันตามแผนการฝึกอบรม

- o แผนการฝึกอบรมที่ใช้โรงพยาบาลเป็นฐาน (hospital-based): มีการจัดประสบการณ์การปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน (community hospital experience) อย่างน้อย 2 เดือน เพื่อให้มีประสบการณ์และเข้าใจระบบการทำงานของโรงพยาบาลชุมชน

- o แผนการฝึกอบรมที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน (community-based): มีสัดส่วนของการปฏิบัติเวชปฏิบัติครอบครัวมากกว่าแผนการฝึกอบรมที่ใช้โรงพยาบาลเป็นฐานในระดับชั้นปีที่ 1-2 แต่ไม่ต้องแยกจัดประสบการณ์การปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน (community hospital experience) เนื่องจากปฏิบัติงานหลักอยู่ในหน่วยบริการปฐมภูมิ เช่น โรงพยาบาลชุมชน ศูนย์บริการสุขภาพ

- การเรียนรู้ในห้องเรียน: มีการกำหนดชุดการเรียนรู้ (Learning modules) ตามกิจกรรมวิชาชีพเชื่อมั่นได้ และเพิ่ม 1 ชุดการเรียนรู้เกี่ยวกับวิจัยรวมเป็นทั้งหมด 8 ชุดการเรียนรู้ โดยเน้นการเรียนรู้ในรูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการ (workshop) บางเรื่องอาจใช้การบรรยายกลุ่มใหญ่แบบมีปฏิสัมพันธ์ (interactive lecture) โดยส่วนกิจกรรมวิชาชีพเชื่อมั่นลำดับที่ 7 เป็น EPA เกี่ยวกับการจัดการเชิงระบบ และการทำโครงการในชุมชน จัดเป็นรูปแบบประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกเข้าร่วมการประชุมที่จัดโดยราชวิทยาลัยฯ หรือที่จัดโดยสถาบันฝึกอบรมหลักได้

การประเมินผลการเรียนรู้: ในมาตรฐานคุณวุฒิฯ (มคอ.1) สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว พ.ศ.2562 แบ่งการวัดประเมินผลออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- การวัดประเมินผลระหว่างการศึกษาและการเลื่อนชั้นปี ใน 7 มิติ มีการประเมิน EPAs ทั้ง 6 กิจกรรมและโครงการชุมชนเป็นส่วนสำคัญร่วมกับมิติอื่น เช่น ผลการสอบจัดโดยสถาบัน รายงานเยี่ยมบ้าน งานวิจัย และการเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการด้านเวชศาสตร์ครอบครัว

- การวัดประเมินผลเพื่อวัดผู้ปฏิบัติและหนังสืออนุมัติ มีวิธีการประเมินร่วมกันหลายวิธี ได้แก่ การสอบข้อเขียน ประเมินภาคปฏิบัติ การประเมินผลงานวิจัย รายงานเยี่ยมบ้าน และโครงการชุมชน

จากแนวทางการประเมินของหลักสูตรจะเห็นได้ว่า โครงการชุมชนเป็นส่วนสำคัญในการประเมินสมรรถนะด้านการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ แต่ต้องประเมินผ่านกิจกรรมร่วมด้วยจึงจะเห็นครบทุกด้าน

1.2 มาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญ

ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.2):

แผนการฝึกอบรมของแต่ละสถาบัน⁴

เนื่องจากแต่ละสถาบันฝึกอบรมมีความแตกต่างทั้งด้านทรัพยากรการฝึกอบรม การบริหารกิจการและการจัดการเช่น อาจารย์ ทีมสหสาขาวิชาชีพ ขนาดของโรงพยาบาล และชุมชน เป็นต้น จึงมีการกำหนดให้แต่ละสถาบันฝึกอบรมเขียน มคอ.2 ซึ่งเป็นแผนการฝึกอบรมของแต่ละสถาบันขึ้นมา เพื่อเป็นแนวทางการฝึกอบรมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิฯ มคอ.1 ของราชวิทยาลัยฯ

หลังจากการทบทวนข้อมูล มคอ.2 ของแต่ละแผนการฝึกอบรมพบว่าแนวทางการสอน เกี่ยวกับการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ สรุปได้ดังนี้

กลวิธีการฝึกอบรม: การเรียนรู้การปฏิบัติงาน และการเรียนรู้ในห้องเรียน มีลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

- หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแบบใช้โรงพยาบาลเป็นฐาน (hospital-based practice)

- o การปฏิบัติงาน: มีการจัดประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาลชุมชนในเครือข่าย หรือโรงพยาบาลที่สถาบันเห็นว่าเหมาะสม เพื่อเรียนรู้การทำงานในโรงพยาบาลชุมชนและระบบสุขภาพ รวมถึงการทำโครงการชุมชน

- o การเรียนรู้ในห้องเรียน: รูปแบบกิจกรรมวิชาการมีความหลากหลายขึ้นกับบริบทของแต่ละสถาบัน

ฝึกอบรม โดยจะมีรูปแบบผสมกัน เช่น การสอนบรรยาย, case conference, topic discussion โดยอ้างอิงเนื้อหาสาระสำคัญของสมรรถนะหลักทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ

- หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแบบใช้ชุมชนเป็นฐาน

- o การปฏิบัติงาน: ในกลุ่มแพทย์ที่ฝึกอบรมในหลักสูตรนี้มีข้อได้เปรียบด้านประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาลชุมชน และหน่วยบริการปฐมภูมิ เนื่องจากมีโอกาสฝึกปฏิบัติงานที่หน่วยบริการปฐมภูมิได้มาก หรือตลอดการฝึกอบรม ได้เรียนรู้ระบบสุขภาพจากการทำงานจริง มีชุมชนที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลตลอดการฝึกอบรมสามารถทำโครงการชุมชนแต่ติดตามผลได้ระยะเวลานานหรือเห็นการเปลี่ยนได้ เข้าถึงเรียนรู้และเข้าใจชุมชนได้ง่ายกว่ากลุ่มที่ใช้โรงพยาบาลเป็นฐาน

- o การเรียนรู้ในห้องเรียน: รูปแบบกิจกรรมวิชาการมีความหลากหลายขึ้นกับบริบทของแต่ละสถาบัน

ฝึกอบรม โดยจะมีรูปแบบผสมกัน เช่น การสอนบรรยาย, case conference, topic discussion โดยอ้างอิงเนื้อหาสาระสำคัญของสมรรถนะหลักทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ ส่วนใหญ่เป็นการนำประสบการณ์จริงการเรียนรู้ร่วมกัน เช่น case conference, การเข้าร่วมทีมพัฒนางานคุณภาพหรือความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ฝึกปฏิบัติงาน

การประเมินผลการเรียนรู้: ในส่วนของการประเมินสมรรถนะหลักการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ ทั้งสองแผนการฝึกอบรมใช้การประเมิน EPAs แต่มีการปรับแบบประเมินให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินที่เหมาะสมของแต่ละสถาบันฝึกอบรม เช่น สังเกตจากการปฏิบัติงานจริง การประเมินจากทีมและชุมชนร่วมกับโครงการชุมชน

จากแนวคิดแผนการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแบบใช้ชุมชนเป็นฐาน^{5,6} โดยผู้เรียนทำงานในหน่วยบริการปฐมภูมิ เช่น โรงพยาบาลชุมชน หลักสูตรคาดหวังว่าผู้เรียนจะได้มีการลงชุมชนและปฏิบัติงานปฐมภูมิมากกว่าแผนการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแบบใช้โรงพยาบาลเป็นฐาน แต่การปฏิบัติงานจริงในปัจจุบันกลับเป็นรูปแบบคล้ายการใช้โรงพยาบาลเป็นฐาน เพราะปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมากกว่าออกปฏิบัติงานในชุมชน

1.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการฝึกอบรมด้านการ ทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพและการ ทำงานโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (system-based prac- tice and community-based)

จากการทบทวนข้อมูลจาก มคอ.1 มคอ.2 และ
สอบถามเพิ่มเติมจากแต่ละสถาบัน พบว่ามีหลายปัจจัยที่
ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแพทย์ประจำบ้านเกี่ยว
กับทักษะการทำงานให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพและ
ชุมชน สามารถสรุปปัจจัยได้ดังนี้

1) หลักสูตร

○ หลักสูตรเวชศาสตร์ครอบครัวมีเป้าหมายหลัก
คือ การผลิตแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่มีความรู้เกี่ยว
กับการบริหารงานบริการปฐมภูมิ มุ่งเน้นการทำงานร่วม
กับชุมชน และสอดคล้องกับระบบสุขภาพ

○ คำว่า ระบบ (system) และการทำงานโดยใช้
ชุมชนเป็นฐาน ได้มีการเขียนชัดเจนไว้ในหลักสูตรตั้งแต่
เริ่มต้น

○ แต่ในแง่ของการฝึกอบรมไม่ได้ระบุแนวทาง
การฝึกอบรมให้ชัดเจน ไม่มีตัวอย่างรูปธรรมการฝึกอบรม
ที่ชัดเจน ส่งผลให้เกิดความแตกต่างกันไปตามแต่ละบริบท
ของสถาบันฝึกอบรม

2) การประเมินผล

○ ในหลักสูตรช่วงแรกมีการประเมินผลสมรรถนะ
หลัก (competency) ด้านการทำงานร่วมกับชุมชนผ่าน
รายงานโครงการชุมชน ซึ่งไม่สามารถประเมินความรู้และ
ทักษะการทำงานให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพและชุมชน
ได้ครอบคลุมทุกมิติ และไม่ได้มีการระบุแนวทางการประเมิน
ผลเชิงความรู้ และทักษะที่เกี่ยวข้องที่ชัดเจน

○ ได้มีการปรับเปลี่ยนเป็นหลักสูตรที่เน้นผลลัพธ์
(outcome-based curriculum) และมีแนวทางการ
ประเมินผลสมรรถนะหลักโดยใช้เครื่องมือ EPAs ร่วมกับ
การประเมินขีดขั้นความสามารถ (milestones) ของแต่ละ
ระดับชั้นปี ซึ่งอาศัยการประเมินผ่านกิจกรรมการเรียน
การสอนที่หลากหลาย เช่น การสังเกตจากการปฏิบัติงาน
จริง โครงการชุมชน การประชุมเชิงปฏิบัติการ ส่งผล
ให้การประเมินผลแต่ละสมรรถนะครอบคลุมทุกมิติมาก
ขึ้น สามารถติดตามพัฒนาการของผู้เรียน และส่งเสริมให้
ผู้เรียนมีความมั่นใจมากขึ้น แต่แนวทางการประเมินของ

แต่ละสถาบันยังมีความแตกต่าง และบางสถาบันยังไม่มี
การประเมินด้านนี้ที่ชัดเจน

3) ราชวิทยาลัยฯ

○ เป็นหน่วยงานหลักที่กำหนดหลักสูตรและ
แนวทางการฝึกอบรมรวมถึงเกณฑ์ในการประเมินเพื่อ
สอบวุฒิปด/หนังสืออนุมัติ

○ รวมถึงมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนทางด้าน
วิชาการ เช่น การจัดประชุมวิชาการประจำปีสำหรับแพทย์
ประจำบ้าน ซึ่งที่ผ่านมามีเนื้อหาด้านนี้อยู่พอสมควร แต่
อาจยังไม่ได้กำหนดแนวทางการประเมินที่ชัดเจน

4) นโยบายของรัฐบาล

○ นโยบายจากรัฐบาลมีส่วนสำคัญมากในการ
กำหนดทิศทางของระบบสุขภาพของประเทศไทย เห็นได้
ชัดเจนหลังจากการประกาศ พรบ.ระบบสุขภาพปฐมภูมิ
พ.ศ. 2562 ส่งผลให้เกิดการผลักดันและสนับสนุนการ
ผลิตแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเพิ่มขึ้น

○ มีการสนับสนุนงบประมาณในการผลิตแพทย์
และโครงการด้านระบบสุขภาพปฐมภูมิมากขึ้นแต่จำกัด
เฉพาะแพทย์ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

○ มีส่วนสำคัญในการผลักดันนโยบายที่เน้นงาน
บริการปฐมภูมิ และการทำงานร่วมกับชุมชน เช่น ระบบ
สุขภาพระดับอำเภอ (district health system, DHS)

5) สถาบันฝึกอบรม

○ ผู้สอน: เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์
และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับงานส่งเสริมและป้องกัน
สุขภาพ (health prevention and promotion) โดย
เฉพาะการทำงานกับระบบสุขภาพและชุมชน มีจำนวน
น้อยมาก อาจารย์ส่วนใหญ่ที่ผ่านหลักสูตรเฉพาะทาง
เวชศาสตร์ครอบครัว มักมีประสบการณ์การทำงานร่วม
กับชุมชนค่อนข้างน้อย ส่งผลให้ผู้เรียนอาจได้รับมุมมอง
หรือประสบการณ์ที่น้อยแตกต่างกันขึ้นกับอาจารย์ผู้สอน

■ นอกจากนี้ตลอดการฝึกอบรม การเรียนการ
สอนและการฝึกปฏิบัติงานจริงส่วนใหญ่เน้นการดูแล
ผู้ป่วยรายบุคคล (individual) และครอบครัว (family)
โดยใช้แนวทางการดูแลโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (pa-
tient-centered care) และเน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลาง
(family oriented care) ส่งผลให้แพทย์มีความมุมมอง
เจตคติและความเชี่ยวชาญในการดูแลระดับบุคคลและ

ครอบคลุมมากกว่ามุมมองการดูแลในระดับชุมชน (community)

• ระบบงานบริการปฐมภูมิ

o เนื่องจากแผนการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านมีทั้งใช้โรงพยาบาลเป็นฐาน และใช้ชุมชนเป็นฐาน ซึ่งแต่ละสถาบันฝึกอบรมมีลักษณะการจัดระบบบริการปฐมภูมิ (primary care) และพื้นที่รับผิดชอบดูแล (catchment area) แตกต่างกัน เช่น กลุ่มสถาบันโรงเรียนแพทย์ในกรุงเทพมหานครที่ไม่มีพื้นที่รับผิดชอบที่ชัดเจนทำให้มีข้อจำกัดในการติดตามดูแลชุมชนของตนเอง ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มสถาบันฝึกอบรมที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน มีงานบริการปฐมภูมิและพื้นที่ชุมชนที่รับผิดชอบตลอดการฝึกอบรมมีส่วนช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานร่วมกับชุมชนได้มากกว่า

o บทบาทของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวไม่ชัดเจนเนื่องจากความรู้และทักษะของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวสามารถนำไปปรับใช้ได้กับลักษณะงานที่หลากหลายและครอบคลุมทุกกลุ่มวัย เช่น ตรวจผู้ป่วยนอกผู้ป่วยใน งานบริการปฐมภูมิในชุมชน งานดูแลกลุ่มผู้สูงอายุ งานเยี่ยมบ้าน เป็นต้น ส่งผลให้แพทย์เกิดความสับสนในบทบาทและภาระงานโดยเฉพาะงานเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพชุมชน

2. โครงการชุมชน

อ้างอิงจากมาตรฐานคุณวุฒิฯ (มคอ.1) สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว พ.ศ. 2562 เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล ได้กำหนดให้โครงการชุมชนเป็นเอกสารประกอบการประเมิน EPAs และใช้ประเมินผลเพื่อวัดผู้จบและหนังสืออนุมัติ เนื่องจากเป็นกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ที่ต้องใช้สมรรถนะหลักหลายข้อโดยเฉพาะด้านการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ และสะท้อนทักษะการทำงานกับชุมชนได้

จากการทบทวนโครงการชุมชนที่แพทย์ส่งขอประเมินผลเพื่อวัดผู้จบและหนังสืออนุมัติในช่วง พ.ศ. 2563-2565 จำนวนทั้งหมด 465 โครงการ ข้อมูลจากตารางที่ 2 พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 52.47 เป็นแพทย์ประจำบ้านแผนการฝึกอบรมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เรื่องที่เลือกทำโครงการชุมชน 3 อันดับแรกเหมือนกันทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มโรค

ไม่ติดต่อเรื้อรัง (non-communicable diseases: NCDs) 2) การส่งเสริมสุขภาพ (health promotion) และ 3) COVID-19 ในกลุ่มแพทย์ประจำบ้านมากกว่าร้อยละ 90 .00 ทำโครงการระยะสั้นใช้เวลาดำเนินงานน้อยกว่า 6 เดือน แต่ในกลุ่มประเมินหนังสืออนุมัติจำนวน ร้อยละ 29.17 ทำโครงการระยะยาวใช้เวลาดำเนินงานมากกว่า 6 เดือน ซึ่งมากกว่ากลุ่มแพทย์ประจำบ้าน กลุ่มประชากรที่เลือกทำโครงการ 3 อันดับแรกเหมือนกันทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ป่วยเบาหวานหรือความดันโลหิตสูง 2) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และ 3) ผู้สูงอายุ โดยรูปแบบกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการให้ความรู้แบบเดี่ยว กลุ่ม หรือชุมชน และวัดผลเป็นคะแนน pre-post test

สำหรับการเรียนการสอนการทำโครงการชุมชน มีความหลากหลายเช่น มีการบรรยายในห้องเรียน เข้าร่วมประชุมวิชาการประจำปีสำหรับแพทย์ประจำบ้านที่ราชวิทยาลัยฯ จัดให้ ศึกษาดูงานที่โรงพยาบาลชุมชนที่ได้ไปฝึกปฏิบัติงาน เป็นต้น ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เข้าฝึกอบรมได้รับมีความแตกต่างกัน ขึ้นกับทรัพยากรการฝึกอบรมของแต่ละสถาบัน ผลจากการทบทวนพบว่ากลุ่มแพทย์ประจำบ้านแบบใช้ชุมชนเป็นฐานที่ได้รับมอบชุมชนให้ดูแลตลอดการฝึกอบรมกลับพบรูปแบบการทำโครงการชุมชนเหมือนกันกับกลุ่มที่ใช้โรงพยาบาลเป็นฐาน คือเป็นโครงการระยะสั้น และเน้นการให้ความรู้ แต่ในกลุ่มประเมินหนังสืออนุมัติที่มีการปฏิบัติงานเวชปฏิบัติปฐมภูมิมานานกว่า พบว่ามีแนวโน้มทำโครงการชุมชนระยะยาวมากกว่า อาจเป็นเพราะทำงานมานานและมีเวลาในการติดตามผลนานขึ้น

นอกจากนี้พบข้อสังเกตว่าการใช้โครงการชุมชนในการประเมิน EPAs เป็นการคิดโมเดลเดียวสำหรับสถาบันฝึกที่มีชุมชนที่ต้องรับผิดชอบดูแลอยู่เดิม แต่ไม่ได้คำนึงถึงชุมชนเมืองอื่นๆ เช่น กรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ได้มีบริบทชุมชนเหมือนต่างจังหวัด อีกทั้งแต่ละสถาบันมีการเรียนรู้ที่ต่างกันและเข้าใจไม่ตรงกัน เนื่องจากไม่ได้มีการนิยามชัดเจนถึงโครงการชุมชนที่คาดหวังให้ทำ มีการระบุสมรรถนะที่สัมพันธ์กับกิจกรรมนี้ แต่ไม่ได้ขยายความแนวทางการจัดการเรียนที่ชัดเจนว่ามีทางเลือกอย่างไรบ้าง เพื่อจะช่วยให้การทำโครงการชุมชนมีส่วนพัฒนาสมรรถนะการทำงานให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพและสามารถแก้ปัญหาสุขภาพชุมชนได้ยั่งยืนมากขึ้น

ตารางที่ 2. โครงการชุมชนส่งขอประเมินผลเพื่อผู้สมัครและหนังสืออนุมัติในช่วง พ.ศ. 2563-2565 (n=465)

	Community-based n=244 (ร้อยละ)	Hospital-based n=125 (ร้อยละ)	อว. n=96 (ร้อยละ)	p-value
ปี พ.ศ.				
2563	101 (41.39)	68 (54.40)	36 (37.50)	205
2564	101 (41.39)	36 (28.80)	35 (36.46)	172
2565	42 (17.21)	21 (16.80)	25 (26.04)	88
หัวข้อเรื่อง				
โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	83 (34.02)	36 (28.80)	26 (27.08)	145
การส่งเสริมสุขภาพ	63 (25.82)	35 (28.00)	23 (23.96)	121
COVID-19	21 (8.61)	16 (12.80)	10 (10.42)	47
ผู้สูงอายุ	19 (7.79)	8 (6.40)	10 (10.42)	37
กระดูกและข้อ	12 (4.92)	6 (4.80)	3 (3.13)	21
การดูแลผู้ป่วยระดับประคอง	10 (4.10)	5 (4.00)	3 (3.13)	18
อื่น ๆ	36 (14.75)	20 (16.00)	20 (20.83)	18
ระยะเวลาดำเนินงาน				
น้อยกว่า 6 เดือน	223 (91.39)	120 (96.00)	68 (70.83)	411
6 เดือน ขึ้นไป	21 (8.61)	5 (4.00)	28 (29.17)	54
รูปแบบกิจกรรม				
ให้ความรู้แบบเดี่ยว กลุ่ม ชุมชน	212 (86.89)	112 (69.51)	71 (73.96)	395
การคัดกรอง	11 (4.51)	6 (3.61)	5 (5.21)	22
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	5 (2.05)	3 (1.64)	4 (4.17)	12
การจัดการระบบบริการ	2 (0.82)	2 (0.66)	6 (6.25)	10
อื่น ๆ	13 (5.32)	3 (2.40)	10 (10.42)	9
กลุ่มประชากร				
เบาหวาน ความดันโลหิตสูง	49 (20.08)	25 (20.00)	18 (18.75)	92
อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน	47 (19.26)	22 (17.60)	7 (7.29)	76
ผู้สูงอายุ	26 (10.66)	14 (11.20)	11 (11.46)	51
นักเรียนและวัยรุ่น	25 (10.25)	14 (11.20)	8 (8.33)	47
ประชาชนทั่วไป	19 (7.79)	12 (9.60)	4 (4.17)	35
อื่น ๆ	78 (31.96)	38 (30.40)	48 (50.00)	29

3. ข้อเสนอเพื่อพัฒนาการฝึกอบรม

เนื่องจากในบริบทประเทศไทยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวมีบทบาทสำคัญต่องานปฐมภูมิและชุมชน คือ

- การรวบรวมปัญหาเป็นองค์รวมและประสานงาน (integrated and coordinated)
- การสื่อสารระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย (doctor and patient communication) อย่างเข้าใจ
- การจัดการบริการปฐมภูมิ ให้สอดคล้องกับบริบทชุมชน
- การดูแลชุมชน (community care) ในบทบาทของการเป็นแหล่งข้อมูลด้านวิชาการ (resource person) สนับสนุนให้เกิดการแก้ปัญหาเชิงระบบร่วมกับการลงมือ

คิดและพัฒนาสุขภาพชุมชนโดยตรง (system thinking skill or implement community development health) ด้วยแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งเป็นบทบาทหน้าที่หลักของงานเวชศาสตร์ชุมชนหรือสาธารณสุขจากการทบทวนการจัดการฝึกอบรมด้านการทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ และการทำงานโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน พบว่ามีการการตีความ นิยาม และแนวทางการฝึกอบรมที่แตกต่างหลากหลาย และวัดประเมินผลได้ยากถึงแม้จะมีเครื่องมือ เช่น กิจกรรมวิชาชีพเชื่อมั่นได้ แต่การนำแบบประเมินไปใช้มีการปรับตามความเข้าใจและบริบทของแต่ละสถาบัน ส่วนการทำโครงการชุมชนเนื่องจากนิยามและแนวทางไม่ชัดเจนรูปแบบ

โครงการส่วนใหญ่จึงเน้นการให้ความรู้ซึ่งวัดผลได้ง่าย และอาจไม่ช่วยแก้ปัญหาชุมชนได้อย่างยั่งยืน อีกทั้งแสดงถึงความรู้ความเข้าใจของแพทย์ต่อการทำงานร่วมกับชุมชนได้ไม่มาก ผู้เขียนจึงขอเสนอแนวทางพัฒนาเพิ่มเติม ดังนี้

- การสนับสนุนด้านวิชาการ: มีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ตามบริบทของแต่ละสถาบัน ขึ้นกับความเชี่ยวชาญของอาจารย์และทรัพยากรที่มีของแต่ละสถาบัน ส่งผลให้แพทย์ได้รับความรู้และทักษะที่แตกต่างกันมาก หากมีการจัดทำแหล่งสนับสนุนทางวิชาการ ให้แพทย์สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง สามารถเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนประสบการณ์และแบ่งปันทรัพยากรโดยเฉพาะอาจารย์ผู้สอนที่เชี่ยวชาญด้านนี้ซึ่งมีปริมาณน้อยมาก เช่น E-learning หัวข้อ เช่น community diagnosis, community project, community-based practice, health system การประชุมวิชาการประจำปีสำหรับแพทย์ประจำบ้านของราชวิทยาลัยฯ หรือ interhospital Conference เป็นต้น

- การประเมินผล: โดยเฉพาะโครงการชุมชนควรมีการกำหนดนิยาม วัตถุประสงค์ แนวทางการจัดการเรียนและเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนมากขึ้น รวมถึงแนวทางการประเมินสมรรถนะย่อยด้านอื่นให้สอดคล้องกับบริบทแต่ละสถาบันนำไปใช้ได้ง่ายขึ้น

- งบประมาณสนับสนุนการจัดฝึกอบรม: ในปัจจุบันสถาบันสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ได้รับเงินสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน มาเป็นครั้งคราว ตามโครงการแต่ในมหาวิทยาลัยหรือโรงเรียนแพทย์ ไม่ได้มีงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนสำหรับแพทย์ประจำบ้าน จึงขอเสนอให้รัฐบาลมีงบสนับสนุนต่อเนื่อง ทั้งในระบบกระทรวงสาธารณสุขและมหาวิทยาลัย เพื่อความยั่งยืนในการพัฒนาแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวให้มีคุณสมบัติเหมาะสมกับความต้องการของประเทศ เพื่อเป็นกำลังหลักในงานปฐมภูมิ⁷ ทำงานร่วมกับชุมชน เพราะเมื่อชุมชนดี คนในชุมชนจะมีสุขภาพที่ดีขึ้นด้วย^{8,9} และช่วยพัฒนาระบบสุขภาพไทยให้ดียิ่งขึ้น

สรุป

หนึ่งในคุณสมบัติที่สำคัญของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวคือสามารถทำงานให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ และการทำงานโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน จากการทบทวนการจัดการ

เรียนการสอนด้านนี้ในปัจจุบันมีการพยายามตีความและทำความเข้าใจที่แตกต่างกันไปตามบริบทของแต่ละสถาบันส่งผลให้ผู้เรียนได้ความรู้และทักษะที่แตกต่างกันมาก จึงควรมีการสนับสนุนด้านวิชาการจากราชวิทยาลัยฯ แนวทางการประเมินผลที่ชัดเจนนำไปปรับใช้ได้ง่าย และสนับสนุนงบประมาณการจัดฝึกอบรม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย ในการสนับสนุนกระบวนการศึกษาดำเนินงานในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Wiwanitkit V. Family medicine in Thailand: System, training, and obstacles. Medical Journal of Dr. DY Patil University. 2016;9:4-6.
2. Aggarwal M, Abdelhalim R. Are early career family physicians prepared for practice in Canada? A qualitative study. BMC Med Ed. 2023;23:370.
3. ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. มาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.1) สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: รักการพิมพ์ (ประเทศไทย). 2562. หน้า 242.
4. ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. มาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.2):แผนการฝึกอบรมของแต่ละสถาบัน [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 19 ก.ย. 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://thaifammed.org/training/page-08-4/>
5. Lochner J, Lankton R, Rindfleisch K, Arndt B, Edgoose J. Transforming a family medicine residency into a community-oriented learning environment. Fam Med. 2018;50:518-25.
6. Gimpel N, Pagels P, Roy V, Tullius Z, Kindratt T. Family Medicine Resident Education: An Innovative Model of Community Medicine Training. Journal of Community Medicine and Health Education. 2013;3:197.
7. Taniguchi SI, Park D, Inoue K, Hamada T. Education for Community-based Family Medicine: A Social Need in the Real World. Yonago Acta Med. 2017;60:77-85.
8. Wheat S. Community: The heart of family medicine. Fam Med. 2021;53:528-31.
9. Khan T, Eschbach C, Cuthbertson CA, Newkirk C, Contreras D, Kirley K. Connecting Primary Care to Community-Based Education: Michigan Physicians' Familiarity With Extension Programs. Health Promot Pract. 2020;21:175-80.

บทความปริทัศน์

มุมมองต่อบทบาทการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว
ของผู้มีส่วนร่วมในระบบสุขภาพปฐมภูมิ

หทัยทิพย์ ธรรมวิริยะกุล, พบ., วว.เวชศาสตร์ครอบครัว¹, พลอย พงษ์วิทย์ยานุ, พบ., วว.เวชศาสตร์ครอบครัว,
อว.เวชศาสตร์ป้องกัน แขนงสาธารณสุขศาสตร์²

¹โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา, ²โรงพยาบาลอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ

ผู้รับผิดชอบบทความ:

หทัยทิพย์ ธรรมวิริยะกุล, พบ.,
โรงพยาบาลหาดใหญ่ อ.หาดใหญ่
จ.สงขลา 90110, ประเทศไทย
Email: pooktumviriyakul@
yahoo.co.uk

Received: September 27, 2024;

Revised: October 10, 2024;

Accepted: December 6, 2024

บทคัดย่อ

แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเป็นสาขาวิชาชีพเฉพาะทางสาขาหนึ่งที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ ในฐานะ “หมอประจำตัว” ของประชาชน แต่การเลือกเข้าศึกษาต่อในสาขาแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวยังมีข้อจำกัด และการทำงานในบริบทพื้นที่ยังมีความท้าทายสูง จึงมีการศึกษาเกี่ยวกับมุมมองของสหวิชาชีพซึ่งเป็นผู้มีส่วนร่วมในระบบสุขภาพปฐมภูมิต่อการดำเนินงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในระยะเวลาที่ผ่านมา เพื่อช่วยสะท้อนบทบาทของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว และนำไปสู่การวางแผนเชิงนโยบายในการผลิตแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในประเทศไทยต่อไป

จากการศึกษาภาคตัดขวางโดยวิเคราะห์จากฐานข้อมูลของราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในการประเมินมุมมองต่อบทบาทการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวของผู้มีส่วนร่วมในระบบสุขภาพปฐมภูมิ ที่มีประสบการณ์การทำงานร่วมกับหรือรู้จักการทำงาน of แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว มาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี ซึ่งดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2567 ถึง 20 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ทางแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ผ่านตัวแทนเขตสุขภาพ 12 เขตทั่วประเทศ พบว่ามีผู้ตอบแบบสอบถาม 275 คน ส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาหนึ่ง ที่ต้องมีการฝึกอบรม มีความสำคัญต่อระบบสุขภาพ และเป็นที่ยอมรับในระบบการแพทย์ของประเทศไทย และเห็นด้วยมากต่อบทบาทของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิ สร้างผลลัพธ์เชิงประจักษ์ให้กับระบบสุขภาพ ทั้งการเพิ่มศักยภาพการบริการเฉพาะด้านในโรงพยาบาล ช่วยให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างสหวิชาชีพ ลดภาระงานของโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ ทั้งยังสร้างคุณค่า และพัฒนาศักยภาพให้กับบริการปฐมภูมิ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในมุมมองของแพทย์ด้วยกัน เห็นว่าแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเป็นที่ยอมรับในระบบการแพทย์ของประเทศไทยน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับมุมมองจากกลุ่มที่ไม่ใช่แพทย์ และผู้ที่เป็นผู้บริหารและเป็นแพทย์เห็นว่าระบบสาธารณสุขไทยสนับสนุนการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวให้ทำงานเต็มศักยภาพในระดับที่น้อยกว่าเมื่อเทียบกับมุมมองจากผู้ที่ไม่ได้เป็นผู้บริหารและไม่ได้เป็นแพทย์

ในมุมมองของผู้มีส่วนร่วมในระบบสุขภาพปฐมภูมิ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวมีบทบาทในการพัฒนา และการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิ ช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี ทั้งต่อผู้ป่วย ต่อระบบบริการสุขภาพทั้งสามระดับ จึงควรมีการสนับสนุนนโยบายการเพิ่มการผลิตแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวตามพรบ.ระบบสุขภาพปฐมภูมิอย่างมีประสิทธิภาพ และสนับสนุนให้มีการสร้างการยอมรับในวงกว้างและการสร้างระบบสนับสนุนเพื่อให้แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวสามารถปฏิบัติงานได้เต็มศักยภาพในระบบบริการปฐมภูมิ

คำสำคัญ: แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ผู้มีส่วนร่วม ระบบสุขภาพปฐมภูมิ การรับรู้

REVIEW ARTICLE

Perceptions of Stakeholders in the Primary Healthcare System Towards the Role of Family Physicians

Hathaitip Tumviriyakul, MD., Ploy Pongwittayapanu, MD.

¹Hatyai Hospital, Hatyai, ²Amnatcharoen Hospital, Amnatcharoen

Corresponding author :

Hathaitip Tumviriyakul, MD.,
Hatyai Hospital, Hatyai,
Songkla 90110, Thailand
Email: pooktumviriyakul@
yahoo.co.uk

Received: September 27, 2024;

Revised: October 10, 2024;

Accepted: December 6, 2024

ABSTRACT

Family physicians are key to the primary healthcare system, serving as “personal doctors” to the public. However, challenges persist, including limited interest in family medicine, insufficient financial support, and a lack of recognition. This study explores the perceptions of key stakeholders in the primary healthcare system regarding the role of family physicians.

A cross-sectional study was conducted using data from the Royal College of Family Physicians of Thailand. Stakeholders with at least two years of experience working with or knowledge of family physicians were surveyed between April 20, 2024, and August 20, 2024, using electronic questionnaires across 12 health regions. A total of 275 responses were collected. Most respondents agreed that family medicine is a specialized field requiring formal training and plays a crucial role in the healthcare system. They strongly supported the role of family physicians in primary care, noting their impact on improving specialized services, fostering multidisciplinary collaboration, reducing the workload of secondary and tertiary hospitals, and enhancing the value of primary care services.

However, physicians perceived family physicians as less recognized within the medical community compared to non-physician groups. Additionally, administrators and physicians felt that the healthcare system provided insufficient support for family physicians to reach their full potential.

In conclusion, stakeholders view family physicians as essential to improving patient outcomes and the healthcare system. There is a need for more robust policies to increase family physicians and ensure broader recognition and support for their work.

Keywords: family physician, stakeholders, primary care, perception

บทนำ

แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเป็นสาขาวิชาชีพเฉพาะทางสาขาหนึ่งที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ ในฐานะ “หมอประจำตัว” ของประชาชน เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการสุขภาพ (accessibility) ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง (continuity of care) ในทุกมิติของสุขภาพ (comprehensive care) มีการประสานงานการดูแลกับทีมสหวิชาชีพ (coordination) และสร้างความร่วมมือกับชุมชนในการดูแลสุขภาพ (community participation) มีหลักฐานเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่าประเทศที่มีระบบบริการปฐมภูมิที่เข้มแข็งจะส่งเสริมให้ประชาชนในประเทศนั้นๆ มีภาวะสุขภาพที่ดีกว่าโดยใช้งบประมาณที่ต่ำกว่า^{1,2} ประเทศไทยมีการมุ่งเน้นพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิอย่างต่อเนื่องจนในปี พ.ศ. 2562 ได้มีพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ เน้นการมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเป็นแพทย์ประจำตัวของคนไทยทุกคน โดยการดูแลตามหลักการของเวชศาสตร์ครอบครัวและหลักการของระบบสุขภาพปฐมภูมิ (family medicine and primary health care)³ ที่มุ่งเน้นการดูแลโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient-centered care)⁴

ราชวิทยาลัยเวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทยมีบทบาทหน้าที่ในการสนับสนุน ควบคุมกำกับและติดตามการผลิตแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในประเทศไทย อย่างไรก็ตามการเลือกเข้าศึกษาต่อในสาขาแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวยังมีข้อจำกัดและยังไม่ได้เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายเมื่อเปรียบเทียบกับสาขาแพทย์เฉพาะทางด้านอื่น ๆ⁵ และการทำงานในบริบทพื้นที่ของเวชปฏิบัติครอบครัวและบริการปฐมภูมียังมีความท้าทายสูง ทั้งในด้านความหลากหลายของวัฒนธรรม การขาดแคลนทรัพยากร การขาดการสนับสนุนเชิงงบประมาณที่เหมาะสม การยอมรับเห็นคุณค่าและความสำคัญของวิชาชีพและความเข้าใจในความหมายของการบริการแบบเวชปฏิบัติครอบครัว⁶

ในประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับความคาดหวังของผู้รับบริการต่อคลินิกหมอครอบครัว⁷ และมุมมองแพทย์

เวชศาสตร์ครอบครัวที่มีต่อบทบาทของตนเองในปี พุทธศักราช 2557⁸ การศึกษาเกี่ยวกับมุมมองของสหวิชาชีพซึ่งเป็นผู้มีส่วนร่วมในระบบสุขภาพปฐมภูมียังมีจำกัดและไม่เป็นปัจจุบัน การศึกษานี้เพื่อประเมินมุมมองของผู้มีส่วนร่วมในระบบสุขภาพปฐมภูมิต่อการดำเนินงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในระยะเวลาที่ผ่านมา เพื่อช่วยสะท้อนบทบาทของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและนำไปสู่การวางแผนเชิงนโยบายในการผลิตแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในประเทศไทยต่อไป

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การศึกษากาตดขวางโดยวิเคราะห์จากฐานข้อมูลของราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในการประเมินมุมมองต่อบทบาทการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวของผู้มีส่วนร่วมในระบบสุขภาพปฐมภูมิ ซึ่งดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2567 ถึง 20 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ทางแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ผ่านตัวแทนเขตสุขภาพ 12 เขตทั่วประเทศ โดยคัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่ตอบโดยผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานร่วมกับหรือรู้จักการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว มาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี และมีข้อมูลครบทั้งส่วนของประสบการณ์การทำงานกับแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว มุมมองต่อแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว มุมมองต่อผลลัพธ์จากการมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว โดยมีการให้คะแนน 0-5 คะแนน 0 หมายความว่าไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 5 หมายความว่าเห็นด้วยอย่างยิ่ง และข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการทำงาน ได้แก่ อาชีพ ตำแหน่ง และสถานที่ปฏิบัติงาน ประชากรกลุ่มตัวอย่างประมาณค่าจากการกระจายตัวของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในแต่ละพื้นที่ตามข้อมูลการขึ้นทะเบียนหน่วยบริการปฐมภูมิของประเทศไทย จากสำนักสนับสนุนระบบบริการปฐมภูมิ จำนวน 941 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนประชากรกลุ่มเดียว (one finite population) โดยค่าอัลฟา 0.05 และค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5.00 และขนาดสัดส่วนประชากร ที่ร้อยละ 50.00 คิดเป็น 273 คน คำนวณเผื่อความคลาดเคลื่อนอีกร้อยละ 20.00 คิดเป็นขนาดตัวอย่างที่ต้องใช้ 328 คน ข้อมูลที่

เก็บอยู่ในฐานข้อมูล มีการตรวจสอบความถูกต้อง และวิเคราะห์โดยใช้ Stata/MP version 18.0 พรรณนาข้อมูลเชิงคุณภาพโดย จำนวน ร้อยละและข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่ากลาง (median) และควอไทล์ สำหรับข้อมูลที่กระจายตัวไม่ปกติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนมุมมองต่าง ๆ ระหว่างลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามใช้สถิติ Mann-Whitney test

ผลการศึกษา

จากฐานข้อมูลมุมมองต่อบทบาทการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวของผู้มีส่วนร่วมในระบบสุขภาพปฐมภูมิของราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พบว่ามีผู้ตอบทางอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 336 ฉบับ มีแบบสอบถามที่เข้าเกณฑ์การคัดเข้าทั้งหมด 275 ฉบับ ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็น ผู้หญิง (ร้อยละ 74.55) เป็นวิชาชีพพยาบาล แพทย์ นักวิชาการ/เจ้าพนักงานสาธารณสุข และสหวิชาชีพ (ร้อยละ 40.00, 26.55, 23.27 และ 10.18 ตามลำดับ) อยู่ในตำแหน่งผู้บริหารระดับสูงขององค์กร (เช่น ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการโรงพยาบาล สาธารณสุขอำเภอ) (ร้อยละ 28.73) หัวหน้ากลุ่มงาน/หัวหน้างาน (ร้อยละ 30.55) และเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 40.73) สถานที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ศูนย์สุขภาพชุมชน (ร้อยละ 46.18) โรงพยาบาลชุมชน (ร้อยละ 26.18) โรงพยาบาลจังหวัด (ร้อยละ 19.64) และอื่น ๆ เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ องค์การบริหารส่วนจังหวัด (ร้อยละ 8.00) ส่วนใหญ่เคยร่วมงานกับแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว (ร้อยละ 98.91) โดยเคยร่วมงานกับทั้งแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว ร้อยละ (52.92) มีบางส่วนที่เคยร่วมงานกับเฉพาะแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว ร้อยละ 32.85 ผู้ตอบแบบสอบถามโดยเกือบครึ่งหนึ่งทำงานกับแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัวมาแล้วอย่างน้อย 5 ปี (ร้อยละ 49.26) (ตารางที่ 1) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานปฏิบัติงานอยู่ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล (ร้อยละ 22.18) และมีการกระจายตัวจาก

ตารางที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนคน (ร้อยละ)
อายุ (media (IQR)) (ปี)	50 (39,56)
เพศ	
ชาย	70 (25.45)
หญิง	205 (74.55)
วิชาชีพ	
แพทย์	73 (26.55)
พยาบาล	110 (40.00)
นักวิชาการ/เจ้าพนักงานสาธารณสุข	64 (23.27)
สหวิชาชีพอื่น ๆ	28 (10.18)
ตำแหน่ง	
ผู้บริหารระดับสูงขององค์กร	79 (28.73)
หัวหน้ากลุ่มงาน/หัวหน้างาน	84 (30.55)
เจ้าหน้าที่	112 (40.73)
สถานที่ปฏิบัติงานประจำ	
โรงพยาบาลจังหวัด	54 (19.64)
โรงพยาบาลชุมชน	72 (26.18)
หน่วยบริการปฐมภูมิ	127 (46.18)
อื่น ๆ	22 (8.00)
วุฒิการศึกษา	
ปริญญาตรี	137 (49.82)
ปริญญาโท/ปริญญาเอก	68 (24.73)
อนุปริญญา/ปวส.	1 (0.36)
แพทย์เฉพาะทาง	69 (25.09)
ประสบการณ์การทำงานร่วมกับแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว	
ในองค์กรมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว	253 (92.00)
ปฏิบัติงานอยู่ด้วย	
เคยทำงานร่วมกับแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว	272 (98.91)
เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตร	145 (52.92)
เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร	90 (32.85)
เป็นแพทย์ที่ได้รับอนุมัติบัตร	13 (4.74)
ไม่ทราบว่าเป็นแพทย์ที่ได้รับอนุมัติบัตรหรือวุฒิบัตร	26 (9.49)
ระยะเวลาทำงานร่วมกับแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว (n=272)	
น้อยกว่า 5 ปี	138 (50.74)
6-10 ปี	76 (27.94)
มากกว่า 10 ปี	58 (21.32)
แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่เคยรู้จักหรือเคยร่วมงานด้วยเป็นผู้บริหาร (n=273)	143 (52.38)

หน่วยบริการปฐมภูมิต่าง ๆ และโรงพยาบาลขนาดต่าง ๆ ครอบคลุมประเภทสถานบริการที่หลากหลาย และกระจายตัวจากเขตสุขภาพ 2 มากที่สุด รองลงมาคือเขตสุขภาพที่ 11 และ 12 (กราฟที่ 1, 2)

มุมมองต่อแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว

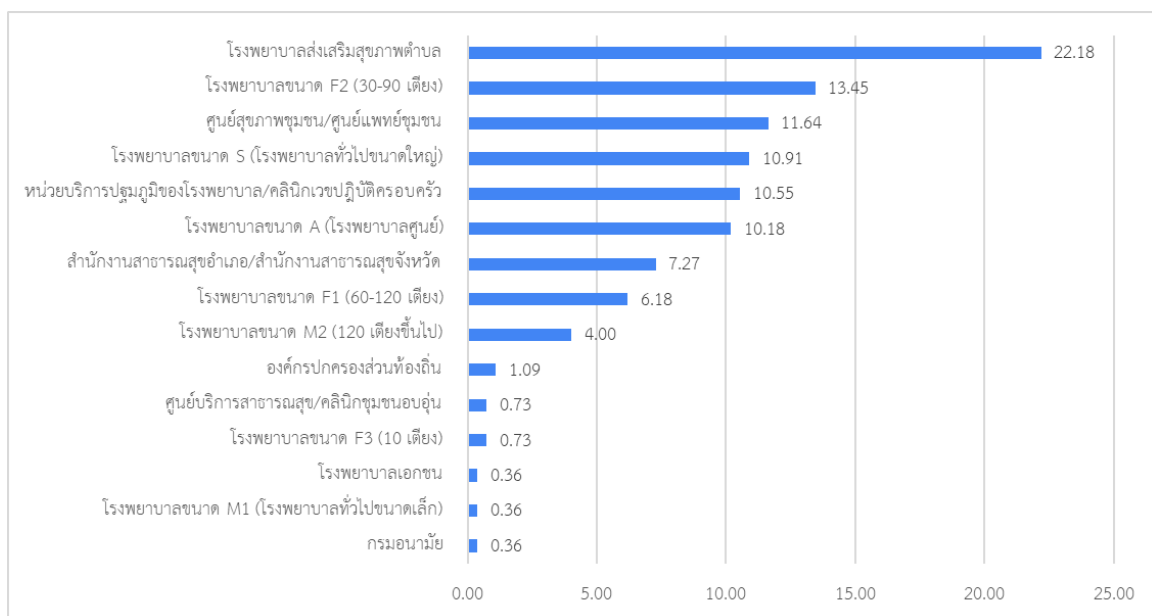
คำถามเกี่ยวกับมุมมองต่อแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว มีจำนวน 13 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 0-5 โดย 0 หมายถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 5 หมายถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาหนึ่ง (4.68 ± 0.81 คะแนน) ที่ต้องมีการฝึกอบรม (4.79 ± 0.62) มีความสำคัญต่อระบบสุขภาพ (4.80 ± 0.56) และเป็นที่ยอมรับในระบบการแพทย์ของประเทศไทย (4.12 ± 1.01) และเห็นด้วยมากต่อบทบาทของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่มีความสามารถในการสื่อสาร รับฟัง สร้างความเข้าใจ และเข้าถึงความต้องการของผู้รับบริการ (4.58 ± 0.73) สามารถดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมในทุกมิติของสุขภาพ ทั้งกายใจ สังคมจิตวิญญาณ และครอบคลุมทั้งการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกัน รักษาโรค และฟื้นฟูสภาพ (4.63 ± 0.70) อย่างต่อเนื่อง (4.66 ± 0.64) เป็นผู้ประสานงานทุกระดับที่ดี และสามารถเชื่อมโยงบริการรูปแบบต่าง ๆ ให้กับประชาชน (4.48 ± 0.85) มีความเหมาะสมสำหรับระบบบริการสุขภาพ

ปฐมภูมิ (4.69 ± 0.68) เป็นแกนนำในการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ (4.49 ± 0.85) และการทำงานในระบบสุขภาพระดับอำเภอ (4.34 ± 0.94) ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นค่อนข้างไม่เห็นด้วยว่าแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรไม่แตกต่างกับแพทย์ที่ผ่านการอบรมระยะสั้น (2.93 ± 1.21) และเห็นด้วยปานกลางว่าระบบสาธารณสุขของประเทศไทยในปัจจุบันสนับสนุนการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ให้ได้ทำงานเต็มศักยภาพในระบบบริการปฐมภูมิ (3.63 ± 1.18) (กราฟที่ 3)

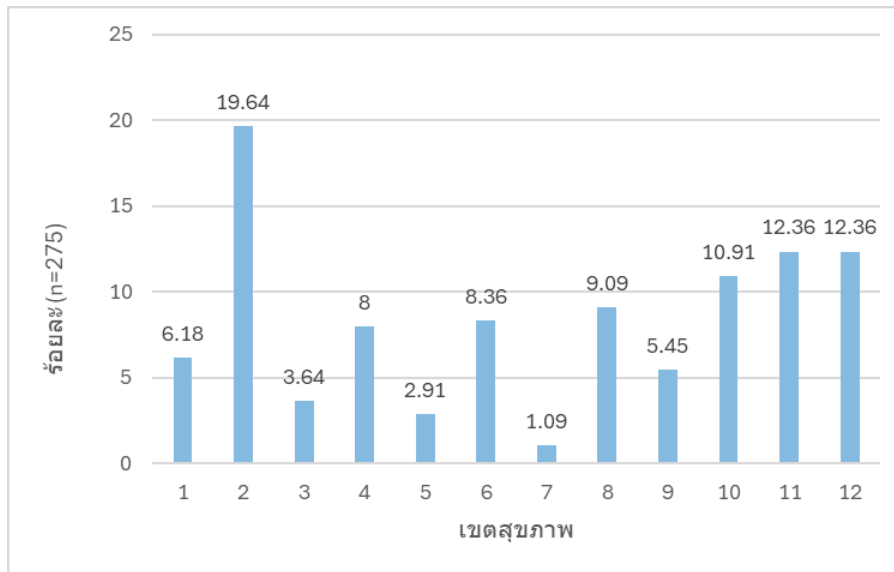
แต่เมื่อแยกวิเคราะห์ตามตำแหน่งพบว่ากลุ่มผู้บริหารพยาบาล และนักวิชาการ/เจ้าพนักงานสาธารณสุข เห็นด้วยปานกลางว่าแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรไม่แตกต่างกับแพทย์ที่ผ่านการอบรมระยะสั้น (3.14 ± 1.11 , 3.03 ± 1.26 , 3.09 ± 0.97 ตามลำดับ)

มุมมองต่อผลลัพธ์จากการมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว

ในส่วนของมุมมองต่อผลลัพธ์จากการมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว มีจำนวน 10 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 0-5 โดย 0 หมายถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 5 หมายถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าการมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเพิ่มศักยภาพการบริการเฉพาะด้านในโรงพยาบาล (เช่น palliative care,



กราฟที่ 1. ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามขนาดของสถานปฏิบัติงาน (n=275 คน)



กราฟที่ 2. ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามพื้นที่เขตสุภาพ (n=275 คน)

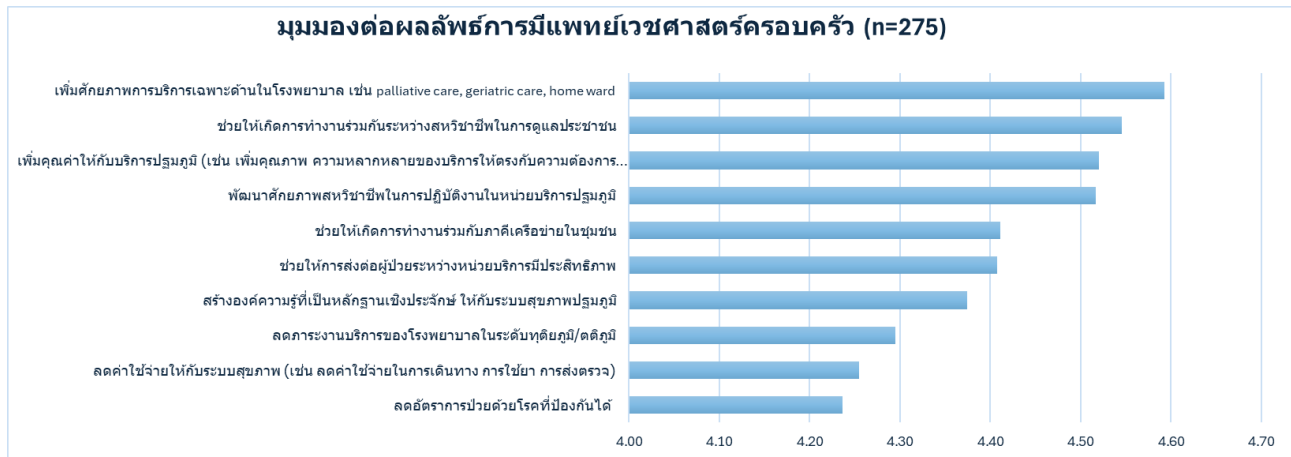
มุมมองต่อแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว (n=275)



กราฟที่ 3. มุมมองต่อแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว

geriatric care, home ward) (4.59 ± 0.73) ช่วยให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างสหวิชาชีพในการดูแลประชาชน (4.55 ± 0.76) เพิ่มคุณค่าให้กับบริการปฐมภูมิ (เช่น เพิ่มคุณภาพ ความหลากหลายของการให้บริการให้ตรงกับความต้องการของประชาชน) (4.52 ± 0.76) พัฒนาศักยภาพสหวิชาชีพในการปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิ (4.52 ± 0.75) เกิดการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายในชุมชน (4.41 ± 0.88) ช่วยให้การส่งต่อผู้ป่วยระหว่างหน่วยบริการมีประสิทธิภาพ (4.41 ± 0.88) และสร้างองค์ความรู้ที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ให้กับระบบสุขภาพปฐมภูมิ ($4.37 \pm$

0.86) ลดภาระงานบริการของโรงพยาบาลในระดับทุติยภูมิ/ตติยภูมิ (4.29 ± 0.93) ช่วยลดค่าใช้จ่ายให้กับระบบสุขภาพ (เช่น ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง การใช้ยา การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ) (4.25 ± 0.92) และลดอัตราการป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้ (เช่น การผสมผสานการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค คู่กับการรักษา การสร้างความเข้าใจในการดูแลสุขภาพตนเอง) (4.24 ± 0.95) ซึ่งเมื่อแยกวิเคราะห์ตามตำแหน่งงานและอาชีพของผู้มีส่วนร่วมไม่พบผลลัพธ์ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) (กราฟที่ 4)



กราฟที่ 4. มุมมองต่อผลลัพธ์จากการมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว

ตารางที่ 2. มุมมองต่อแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวจำแนกตามตำแหน่งและวิชาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

	ผู้บริหาร			วิชาชีพ		
	Mean (SD)		p-value	Mean (SD)		p-value
	ใช่ (n=162)	ไม่ใช่ (n=112)		แพทย์ (n=73)	ไม่ใช่แพทย์ (n=202)	
เวชศาสตร์ครอบครัวเป็นที่ยอมรับในระบบการแพทย์ของประเทศไทย	4.07 (0.94)	4.20 (1.09)	0.086	3.64 (1.15)	4.29 (0.89)	<0.001
แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรไม่แตกต่างกับแพทย์ที่ผ่านการอบรมระยะสั้น	2.93 (1.21)	2.94 (1.22)	0.954	2.75 (1.26)	3.00 (1.19)	0.130
ระบบสาธารณสุขของไทยสนับสนุนการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ให้ได้ทำงานเต็มศักยภาพ	3.48 (1.17)	3.84 (1.16)	0.009	2.99 (1.21)	3.86 (1.08)	<0.001

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในมุมมองของผู้มีส่วนร่วมที่เป็นอาชีพแพทย์ด้วยกัน เห็นว่าแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวเป็นที่ยอมรับในระบบการแพทย์ของประเทศไทยน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับมุมมองจากกลุ่มที่ไม่ใช่แพทย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (3.64 (1.15) และ 4.29 (0.89) : $p < 0.001$) และผู้ที่ผู้บริหารและเป็นแพทย์เห็นวาระบบสาธารณสุขไทยสนับสนุนการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวให้ทำงานเต็มศักยภาพในระดับที่น้อยกว่าเมื่อเทียบกับมุมมองจากผู้ที่ไม่ได้เป็นผู้บริหารและไม่ได้เป็นแพทย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ผู้บริหาร 3.48 (1.17) และ 3.84 (1.16) : $p = 0.009$) วิชาชีพ 2.99 (1.21) และ 3.86 (1.08) : $p < 0.001$ ตามลำดับ) ตารางที่ 2

อภิปรายผล

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้มีส่วนร่วมในระบบสุขภาพปฐมภูมิ ในฐานะเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิซึ่งจะมีความใกล้ชิดและเคยได้ร่วมงานกับแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในการให้บริการมาแล้วอย่างน้อย 2 ปี รองลงมาเป็นหัวหน้ากลุ่มงาน/หัวหน้างานที่เป็นผู้ประสานนโยบาย พบว่าส่วนใหญ่เห็นด้วยกับบทบาทของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ในฐานะแพทย์เฉพาะทางที่ต้องผ่านการฝึกอบรม มีความสำคัญและเป็นที่ยอมรับในระบบการแพทย์ของประเทศไทย เหมาะสมสำหรับการทำงานและพัฒนาระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ เห็นความแตกต่างระหว่างแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรกับแพทย์ที่ผ่านการอบรมระยะสั้น สะท้อนถึงความสำคัญในการสร้างหลักสูตรที่

เหมาะสมในการผลิตแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและแพทย์เพื่อปฏิบัติงานเพื่อขึ้นทะเบียนในหน่วยบริการปฐมภูมิของประเทศไทย

ในส่วนของการทำงานนั้น พบว่าส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวมีความสามารถในการเข้าใจและเข้าใจความต้องการของผู้รับบริการ ให้การดูแลครอบคลุมทุกมิติสุขภาพ อย่างต่อเนื่อง เป็นผู้ประสานที่ดีและเป็นแกนนำการทำงานในระบบสุขภาพระดับอำเภอ ซึ่งตรงกับการศึกษาบทบาทของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในมุมมองของแพทย์ในพื้นที่ภาคใต้ว่าแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวได้ปฏิบัติงานตามบทบาทงานบริการปฐมภูมิ⁸ และสอดคล้องกับบทบาทของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในระบบบริการปฐมภูมิซึ่งมีรายงานเชิงประจักษ์ในหลายประเทศ^{4,9}

ในด้านของผลลัพธ์พบว่าส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าการมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวสร้างผลลัพธ์ที่ดีในระบบสุขภาพไม่ว่าจะเป็นการลดค่าใช้จ่าย ลดภาระงานของโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ/ตติยภูมิ ช่วยให้การส่งต่อผู้ป่วยมีประสิทธิภาพ ลดการเจ็บป่วยที่ป้องกันได้ คล้ายกับความคาดหวังของผู้มีส่วนร่วมที่มีการสำรวจในอิหร่าน¹⁰ นอกจากนี้แล้วการมีแพทย์ให้บริการในระดับปฐมภูมิยังช่วยเพิ่มคุณค่า สร้างองค์ความรู้ให้กับระบบสุขภาพปฐมภูมิ ช่วยประสานการทำงานระหว่างสหวิชาชีพ และภาคเครือข่าย และในส่วนของการบริการทุติยภูมิและตติยภูมิ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวยังสามารถเพิ่มศักยภาพการบริการเฉพาะด้านในโรงพยาบาล เช่น การดูแลผู้ป่วยประคับประคอง การดูแลผู้สูงอายุ หรือการดูแลผู้ป่วยในที่บ้าน (home ward) อย่างไรก็ตามพบหลักฐานที่มีนัยสำคัญว่ามุมมองของผู้มีส่วนร่วมที่เป็นผู้บริหารและมุมมองของแพทย์อาจมีความแตกต่างกับกลุ่มที่ไม่ได้เป็นผู้บริหารและไม่ได้เป็นวิชาชีพแพทย์ โดยเฉพาะมุมมองด้านการยอมรับในระบบการแพทย์ของประเทศไทย การสนับสนุนให้แพทย์เวชปฏิบัติครอบครัวได้ทำงานเต็มศักยภาพ

การศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์จึงอาจมีข้อจำกัดในส่วนของการละเอียดมุมมองในบางหัวข้อที่ต้องการคำอธิบายเพิ่มเติม เช่น มุมความแตกต่างระหว่างแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวที่ได้รับวุฒิบัตร

หรืออนุมัติบัตรกับแพทย์ที่ผ่านการอบรมระยะสั้น หรือการสนับสนุนการทำงานของแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อหาข้อมูลในเชิงลึกต่อไป

สรุป

ในมุมมองของผู้มีส่วนร่วมในระบบสุขภาพปฐมภูมิ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวมีบทบาทในการพัฒนา และการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิ ช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี ทั้งต่อผู้ป่วย ต่อระบบบริการสุขภาพทั้งสามระดับ จึงควรมีการสนับสนุนนโยบายการเพิ่มการผลิตแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวตามพรบ. ระบบสุขภาพปฐมภูมิอย่างมีประสิทธิภาพ และสนับสนุนให้มีการสร้างการยอมรับในวงกว้าง และการสร้างระบบสนับสนุนเพื่อให้แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวสามารถปฏิบัติงานได้เต็มศักยภาพในระบบบริการปฐมภูมิ

เอกสารอ้างอิง

1. Starfield B, Shi L. Policy relevant determinants of health: an international perspective. *Health Policy*. 2002;60:201-18.
2. Starfield B, Shi L, Macinko J. Contribution of primary care to health systems and health. *Milbank Q*. 2005;83:457-502.
3. Muldoon LK, Hogg WE, Levitt M. Primary care (PC) and primary health care (PHC). What is the difference? *Can J Public Health*. 2006;97:409-11.
4. Švab I, Cerovečki V. Person-centred care, a core concept of family medicine. *Eur J Gen Pract*. 2024;30:2393860. PubMed PMID: 39190294
5. Morken C, Bruksch-Meck K, Crouse B, Traxler K. Factors Influencing Rural Physician Retention Following Completion of a Rural Training Track Family Medicine Residency Program. *Wmj*. 2018;117:208-10.
6. WONCA Europe. The European definition of general practice/family medicine. Barcelona: WONCA Europe. 2002.
7. สุคนธ์ทิพย์ บุญยัง. ความคาดหวังของผู้รับบริการและทีมหมอครอบครัวต่อบริการของคลินิกหมอครอบครัวจังหวัดเชียงใหม่. *Journal of Health Science of Thailand*. 2021;30:262-73.
8. พณัชร มีสิทธิ์, หทัยทิพย์ ธรรมวิริยะกุล. บทบาทของแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัวและความสุขในการทำงานบริการปฐมภูมิในพื้นที่ภาคใต้. *บูรพาเวชสาร*. 2017;4:40-8.

9. Okkes IM, Polderman GO, Fryer GE, Yamada T, Bujak M, Oskam SK, et al. The role of family practice in different health care systems: a comparison of reasons for encounter, diagnoses, and interventions in primary care populations in the Netherlands, Japan, Poland, and the United States. *J Fam Pract.* 2002;51:72-3.
10. Akhgar A, Alizadeh M, Khodayari-Zarnaq R, Hossein J. Expected Outcomes from Family Medicine Specialized Graduates in Iranian Health System from the Viewpoints of Stakeholders: A Qualitative Study. *Depiction of Health.* 2020;11:214-22.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
ที่ควบคุมโรคได้ดีที่รับยารักษาคุณภาพเทียบกับการรับยาที่หน่วยบริการ
ปฐมภูมิวัดหนองแขง

สิริลักษณ์ พระวงศ์, พบ., วว.เวชศาสตร์ครอบครัว, ศิวพร ประเสริฐสุข, เกสัชกรชำนาญการ

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

ผู้รับผิดชอบบทความ:

สิริลักษณ์ พระวงศ์, พบ.,

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม,

โรงพยาบาลขอนแก่น, อ.เมือง

ขอนแก่น จ.ขอนแก่น 40000,

ประเทศไทย

Email: yeesirilakkhana@gmail.

com

Received: March 7, 2023;

Revised: June 27, 2023;

Accepted: September 15, 2023

บทคัดย่อ

ที่มา: โรคความดันโลหิตสูงมีความชุกเพิ่มขึ้นและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนด้วยโรคระบาดโควิด-19 ก่อให้เกิดปัญหาการเข้าถึงบริการ การดูแลตนเองและควบคุมโรคและระบบบริการ จึงพัฒนารูปแบบการรับยาที่ร้านยาคุณภาพสำหรับกลุ่มที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงได้ดี และศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีที่รับยารักษาคุณภาพและรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง

รูปแบบวิจัย: Retrospective cohort study

วัตถุประสงค์และวิธีการ: ศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูล JHCIS ของหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง โดยคัดเลือกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดี (BP<140/90 มม.ปรอท) ที่รับยาที่ร้านยาคุณภาพและรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง เป็นระยะเวลา 1 ปี ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ผลการศึกษา: ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 146 คน แบ่งเป็นสองกลุ่ม กลุ่มแรกคือกลุ่มที่รับยารักษาคุณภาพ และกลุ่มสองคือกลุ่มที่รับยาหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง กลุ่มละ 73 คน ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยสองกลุ่มส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกัน หลังจากติดตาม 1 ปี พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยารักษาคุณภาพมีระดับความดันโลหิตบน (SBP) ลดลงน้อยกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 2.02 มม.ปรอท (95% CI, -2.32 to 6.37; p = 0.358) และผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยารักษาคุณภาพมีระดับความดันโลหิตล่าง (DBP) ลดลงมากกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 0.65 มม.ปรอท (95% CI, -3.86 to 2.57; p = 0.693)

สรุป: ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีที่รับยาที่ร้านยาคุณภาพและรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงมีผลการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด การกรองของไต ระดับไขมันในเลือด และดัชนีมวลกายที่ 1 ปี ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีสามารถรับยารักษาคุณภาพได้อย่างคงคุณภาพ

คำสำคัญ: โรคความดันโลหิตสูง ร้านยาคุณภาพ หน่วยบริการปฐมภูมิ

ORIGINAL ARTICLE

Hypertensive Control in Well-controlled Hypertension Receiving Refill Prescription From Accredited Community Pharmacies versus Wat Nong Wang Primary Care Unit

Sirilakkhana Phrawong, MD., Dip. Thai Board of Family Medicine, Siwaporn Prasertsuk, Pharmacist, Professional Level

Department of Social Medicine, KhonKaen Hospital, Khon Kaen, Thailand

Corresponding author :

Sirilakkhana Phrawong, MD.,
Department of Social
Medicine, KhonKaen Hospital,
Amphoe Muang Khon Kaen,
Khon Kaen 40002, Thailand
Email: yeesirilakkhana@gmail.com

Received: March 7, 2023;

Revised: June 27, 2023;

Accepted: MSepember 15,
2023

ABSTRACT

Background: Hypertension has increased prevalence and increased risk of complications. The COVID-19 epidemic causing problems such as accessing the service, Self-care and disease control and service system. Therefore, a model for receiving medicine at a quality pharmacy was developed for Well-controlled Hypertension. The researcher studied the changes in blood pressure levels of well-controlled hypertension patients who receiving refill prescription at accredited community pharmacies versus Wat Nong Wang primary care unit.

Research design: Retrospective cohort study

Methods: A retrospective study was conducted from the JHCIS database of Wat Nong Wang primary care unit. By selecting well-controlled hypertension patients (BP <140/90 mmHg) receiving refill prescription at accredited community pharmacies versus Wat Nong Wang primary care unit at 1 year from October 2021 to December 2022.

Results: A total of 146 participants were divided into two groups. The first group received medicine at accredited community pharmacies and the second group received medicine at Wat Nong Wang primary care unit, 73 patients per group. Baseline characteristics of patients in the two groups were mostly not different. After one year of follow up, participants receiving refill prescription at accredited community pharmacies had systolic blood pressure (SBP) lower than another group 2.02 mmHg (95% CI, -2.32 to 6.37; $p = 0.358$) and participants receiving refill prescription at accredited community pharmacies had diastolic blood pressure (DBP) more than another group 0.65 mmHg (95% CI, -3.86 to 2.57; $p = 0.693$).

Conclusions: Well-controlled hypertension patients receiving refill prescription at accredited community pharmacies and Wat Nong Wang primary care unit had no difference in blood pressure level, blood sugar levels, kidney filtration rate, blood lipid levels and body mass index at 1 year. Therefore, Well-controlled hypertension patients able to receive refill prescription at accredited community pharmacies.

Keywords: hypertension, quality pharmacy, primary care unit

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญทั่วโลก¹ และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนซึ่งอันตรายและมีค่าใช้จ่ายสูง เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และไตวาย เป็นต้น ปัจจุบันความชุกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง คาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 1.56 พันล้านคนในปี พ.ศ. 2568 สำหรับในประเทศไทยความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากร อายุ 18 ปีขึ้นไป^{2,3} ซึ่งสำรวจข้อมูลปี พ.ศ. 2562-2563 มีจำนวน 13 ล้านคน และในจำนวนนี้มีมากถึง 7 ล้านคน ไม่ทราบว่า ตนเองป่วยด้วยโรคนี้

ปัจจัยที่ส่งผลให้การควบคุมโรคความดันโลหิตสูงให้ดีขึ้น⁴⁻⁸ ได้แก่ การรับประทานยาสม่ำเสมอ การออกกำลังกาย การลดน้ำหนัก ลดการรับประทานอาหารเค็ม งดสูบบุหรี่และดื่มสุรา และด้วยจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้นในช่วงรณรงค์ฉีดวัคซีนโควิด-19 และสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ก่อให้เกิดปัญหาการเข้าถึงระบบบริการ เกิดความแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาลและหน่วยบริการปฐมภูมิ รวมทั้งปัญหาการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย ส่งผลให้การควบคุมโรคได้ไม่ดี ผู้ป่วยรอรับการตรวจรักษานาน ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 และกระทบต่อคุณภาพของระบบบริการในหลายโรงพยาบาล จึงมีการพัฒนารูปแบบการรับยานอกสถานพยาบาล⁹⁻¹³ เช่น ร้านยาหรือส่งยาทางไปรษณีย์ เป็นต้น

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสุขภาพลำดับต้นที่ผู้ป่วยมารับบริการในห้องตรวจผู้ป่วยนอกของหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแวงมากที่สุด และเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแวงให้ผู้ป่วยได้รับความรวดเร็วในการรับบริการ ลดความแออัด ลดความเสี่ยงในการติดเชื้อโควิด-19 และให้ดูแลตนเองได้ดี จึงพัฒนาโครงการรับยาร้านยาคุณภาพขึ้นมา ซึ่งมีการประเมินความพึงพอใจ แต่ยังขาดเรื่องการประเมินการควบคุมระดับความดันโลหิตระหว่างร้านยาคุณภาพเทียบกับหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแวง ผู้วิจัยจึงศึกษาเรื่องนี้

การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแวงมีระบบนัดตามชุมชน

ทั้งหมด 18 ชุมชน ซึ่งคลินิกโรคเรื้อรัง เปิดทุกวันทำการ เวลา 8.00-12.00 น. ยกเว้นวันพุธ และนัดทุก 3 เดือน ช่วงตรวจเลือดประจำปี คือ เดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม แบ่งกลุ่มผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่มสี คือ กลุ่มสีเขียว (BP<140/90 มม.ปรอท) กลุ่มสีเหลือง (BP140/90-160/100 มม.ปรอท) และกลุ่มสีแดง (BP>160/100 มม.ปรอท) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี (BP< 140/90 มม.ปรอท) แต่ละปี ดังนี้ ปี พ.ศ. 2562 พ.ศ. 2563 พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 คิดเป็นร้อยละ 75.25, 79.51, 58.72 และ 57.12 ตามลำดับ (จากฐานข้อมูล HDC datacenter สสจ.ขอนแก่น¹⁴) การควบคุมมีแนวโน้มลดลง อาจเป็นผลกระทบจากสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 และการรณรงค์ฉีดวัคซีนโควิดที่พบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่เพิ่มขึ้น สำหรับกลุ่มผู้ป่วยสีเขียวในหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแวงมีการจัดระบบบริการให้ผู้ป่วยที่สนใจ คือ รับยาที่ร้านยาคุณภาพที่ใกล้บ้านผู้ป่วย จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยที่รับยาร้านยา พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ พึงพอใจในภาพรวมของงานบริการที่ได้รับ และลดระยะเวลาในการรอคอยรับยา ตามลำดับ แต่ระบบบริการรูปแบบนี้ยังขาดการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด การกรองของไต ระดับไขมันในเลือด และดัชนีมวลกาย งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาผลของการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีที่รับยาร้านยาคุณภาพเทียบกับการรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแวง ที่ 1 ปี และวัตถุประสงค์รองเพื่อศึกษาผลของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การกรองของไต ระดับไขมันในเลือด และดัชนีมวลกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีที่รับยาร้านยาคุณภาพเทียบกับการรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแวง ที่ 1 ปี เพื่อเป็นการพัฒนาระบบบริการการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแวง ให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบ retrospective cohort study เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยจากฐานข้อมูล Java Health Center Information System (JHCIS) ของหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง ผู้เข้าร่วมวิจัยรับยาในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการควบคุมความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด การกรองของไต ระดับไขมันในเลือด และดัชนีมวลกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีที่รับยารักษาคุณภาพและกลุ่มที่รับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง และผ่านการอนุมัติรับรองจริยธรรมในมนุษย์โรงพยาบาลขอนแก่น วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2566 รหัสโครงการวิจัย KEXP65075

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria)

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดี (BP < 140/90 มม.ปรอท) ซึ่งรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง และร้านยาคุณภาพ อย่างน้อย 1 ปี ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria)

- ผู้ป่วยที่มีประวัติขาดนัดในช่วง 1 ปี
- ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนและส่งต่อโรงพยาบาล

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีที่รับยารักษาคุณภาพและหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง จากการศึกษาเวชระเบียนย้อนหลังพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่รับยารักษาคุณภาพ ในปีงบประมาณ 2565 มีประมาณ 90 ราย และเพื่อให้จำนวนใกล้เคียงกัน จึงกำหนดผู้ป่วยที่รับยาหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง ประมาณ 90 ราย รวม 180 ราย เพื่อนำมาคำนวณขนาดตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างจาก โปรแกรม n4Studies (Wayne W.,D. (1995). Bio-statistics: A Foundation of Analysis in the Health

Sciences (6th ed.). John Wiley&Sons, Inc., 177-178.)

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

n หมายถึง ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N หมายถึง ขนาดของประชากร (180)

SD (σ) หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (14)

Error(d) หมายถึง ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ (0.2)

Alpha(α) หมายถึง ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (0.05)

คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยอ้างอิงจากงานวิจัยก่อนหน้าของพยอม สุขเอนกนันท์¹⁰ (2555) เรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยเรื้อรังที่รับยาต่อเนื่องระหว่างร้านยาคุณภาพและศูนย์แพทย์ชุมชน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (n) จำนวน 179 ราย ผู้วิจัยจึงวางแผนเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง กำหนดกลุ่มละ 90 คน รวม 180 คน

เนื่องจากศึกษาข้อมูลย้อนหลังของเวชระเบียนฐานข้อมูลผู้ป่วยที่มีอยู่แล้ว จึงไม่ได้สุ่ม แต่เมื่อพิจารณาเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก จากการค้นประวัติเวชระเบียนพบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาที่ร้านยาที่เข้าเกณฑ์วิจัย 73 ราย บางคนเข้าเกณฑ์คัดออกเนื่องจากประวัติไม่ต่อเนื่องขาดนัด และมีการเปลี่ยนสถานที่รับยาไปที่หน่วยบริการปฐมภูมิ และเพื่อให้จำนวนผู้เข้าร่วมไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงพิจารณาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีของทั้งสองกลุ่ม ได้กลุ่มละ 73 คน ทั้งสองกลุ่ม

ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยารักษา เข้าเกณฑ์ทั้งหมด 73 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทุกคน

ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตสูงได้ดี มีทั้งหมด 195 คน เนื่องจากรายชื่อผู้เข้าร่วมของฐานข้อมูลในโปรแกรม excel มีการคละชุมชน จึงนำข้อมูลของรายชื่อต้น ๆ มาวิเคราะห์ เข้าเกณฑ์ 73 คนแรก

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยของฐานข้อมูล Java Health Center Information System (JHCIS) ของหน่วยบริการปฐมภูมิ

วัดหนองแขง ที่ผู้เข้าร่วมวิจัยรับยาในตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานที่ทำการวิจัยและเก็บข้อมูล

หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง โรงพยาบาลขอนแก่น อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

ร้านยาคุณภาพ ได้แก่ ร้านยาฟาร์มาพลัส ร้านยาภาริณี และร้านยาหัวมุมเกสซ์ จังหวัดขอนแก่น (ช่วงติดตามนัดรับยาทุก 3 เดือนเท่านั้น)

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกของหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงที่ขึ้นทะเบียนว่าได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดี (BP < 140/90 มม.ปรอท) เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วยผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรคประจำตัว และการใช้ยา

ผู้เข้าร่วมวิจัยถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ในอัตราส่วน 1:1 กลุ่มละ 73 คน รวม 146 คน

กลุ่มหนึ่ง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีที่รับยาร้านยาคุณภาพ ตั้งแต่ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งผู้ป่วยได้พบแพทย์และพยาบาล 1 ครั้ง/ปี ในช่วงฟังผลเลือดประจำปี และพบเภสัชกรร้านยาคุณภาพทุก 3 เดือน ซึ่งเป็นร้านยาคุณภาพเครือข่ายที่เข้าร่วมโครงการกับหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง จำนวน 3 ร้าน คือ ร้านยาฟาร์มาพลัส ร้านยาภาริณี และร้านยาหัวมุมเกสซ์ ซึ่งขั้นตอนแรกเมื่อผู้ป่วยเจาะเลือดประจำปี ในช่วงตุลาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2564 ต่อมานัดพบแพทย์ เพื่อฟังผลเลือดและพิจารณาการใช้ยา แล้วชี้แจงโครงการรับยาร้านยาคุณภาพ ซึ่งแนะนำผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีที่ใช้สิทธิบัตรทองเท่านั้น เนื่องจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติสนับสนุนงบประมาณเฉพาะผู้ป่วยสิทธิบัตรทอง ต่อมาผู้ป่วยยินยอมจึงสามารถเข้าร่วมโครงการรับยาร้านยาได้ ซึ่งเป็นร้านยาคุณภาพที่อยู่ใกล้บ้านของผู้ป่วย นัดครั้งถัดไปทุก 3 เดือน (วันนัดตามชุมชน) ไปร้านยาคุณภาพร้านเดิม ซึ่งเภสัชกรหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงจัดยาเดิมตามคำสั่งของแพทย์และนำยาไปฝากไว้กับเภสัชกรร้านยา มีบริการวัดความดันโลหิต จัดบันทึกผลสมุดผู้ป่วยและดูแลจิตใจ

เพื่อติดตาม และใช้ไลน์เป็นช่องทางปรึกษาหารือกัน ทุกวันยามีวิธีการดำเนินงานเหมือนกัน จนกระทั่งครบ 1 ปี ช่วงตุลาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 จึงกลับมาเจาะเลือดประจำปีและพบแพทย์ที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงอีกครั้ง

กลุ่มสอง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีที่รับยาร้านยาคุณภาพ โดยกลุ่มที่รับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงต่อส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ดีที่มีสิทธิบัตรทองที่ไม่ประสงค์รับยาร้านยาและสิทธิอื่น ๆ นัดครั้งถัดไปทุก 3 เดือน (วันนัดตามชุมชน) ที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง พบแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร สำหรับยาความดันโลหิตสูงเป็น ตัวเดิม จนกระทั่งครบ 1 ปีช่วงตุลาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 เจาะเลือดประจำปีและพบแพทย์ที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงอีกครั้ง

ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่ม เจาะเลือดประจำปี 2 รอบ คือ รอบแรกช่วงตุลาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2564 และรอบสองช่วงตุลาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 (นัดวันเจาะเลือดตามชุมชน) พบแพทย์ที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง รวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ครบถ้วน

นำข้อมูลมาวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรม SPSS version 28

วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย (baseline characteristics)

ข้อมูลชนิดแบ่งกลุ่ม (category data) นำเสนอด้วยค่าจำนวน (n) และร้อยละ ใช้ Fisher's Exact test และ Pearson Chi-Square test ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลชนิดค่าต่อเนื่อง (continuous data) ที่แจกแจงปกติ (normal distribution) นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย

(mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation, SD) และใช้ student t-test ในการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนข้อมูลที่ไม่ได้แจกแจงปกตินำเสนอด้วยค่ามัธยฐาน (median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (inter-quartile range, IQR) และใช้ Mann-whitney u test ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลง (mean difference of mean change) ของผู้เข้าร่วมสองกลุ่ม ด้วย Student's t test หรือ Mann-Whitney U test วิเคราะห์ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด การกรองของไต ระดับไขมันในเลือด และดัชนีมวลกาย ที่ 1 ปี (เดือน 0 เทียบกับเดือน 12)

Primary outcome นำเสนอรูปแบบ box and whisker plot และตาราง

Secondary outcome นำเสนอรูปแบบตาราง

ผลการศึกษา

จากตารางที่ 1 ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 146 คน กลุ่มละ 73 คน อายุเฉลี่ย 65 ± 9.9 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 65.8 ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 26.2 ($22.4, 28.87$) กก./ม.² ระยะเวลาที่เริ่มรักษาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงเฉลี่ย 87 ± 51.6 เดือน ส่วนใหญ่ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ผู้เข้าร่วมวิจัยมีโรคประจำตัวร่วมอื่น ๆ ได้แก่ โรคเบาหวานร่วม 25 คน โรคหลอดเลือดสมองร่วม 10 คน โรคไตเรื้อรังระยะ 3 ถึง 5 ร่วม 8 คน และโรคหัวใจร่วม 2 คน การรับประทานยาโรคความดันโลหิตสูงของผู้เข้าร่วมวิจัย ส่วนใหญ่ใช้ยา amlodipine enalapril losartan และ atenolol ตามลำดับ ระดับความดันโลหิตสูงเฉลี่ย $133/73$ มม.ปรอท ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 102 มก./ดล. ระดับการกรองของไตเฉลี่ย 83.7 มล./นาที่/1.73 ม.² of body-surface area และระดับไขมันในกระแสเลือดเฉลี่ย 117 mmol/ดล. ข้อมูลพื้นฐานเกือบทั้งหมดของผู้ป่วยกลุ่มที่รับยาร้านยาคุณภาพและกลุ่มที่รับยาหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงไม่แตกต่างกัน ยกเว้นโรคประจำตัวร่วมและผลเลือดบางอย่าง ได้แก่ ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มที่รับยาร้านยาคุณภาพเป็นโรคเบาหวานร่วม 6 คน และกลุ่มที่รับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัด

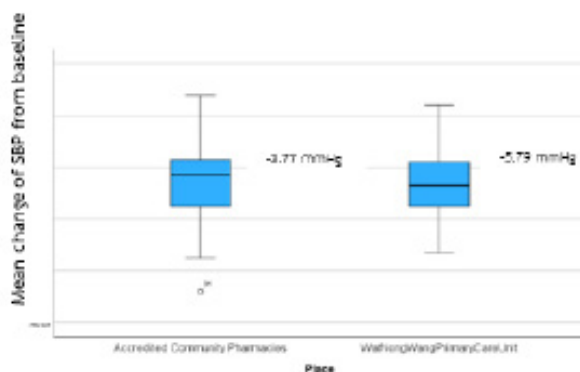
หนองแขงเป็นโรคเบาหวานร่วม 19 คน ($p = 0.004$) จึงอาจส่งผลกระทบต่อระดับน้ำตาลในเลือดคือ ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 98.2 ± 20.3 มก./ดล. และกลุ่มที่รับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงมีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 106.2 ± 24.3 มก./ดล. ($p = 0.033$) ส่วนผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มที่รับยาร้านยาคุณภาพเป็นโรคไตเรื้อรังระยะ 3 ถึง 5 ร่วม 1 คน และกลุ่มที่รับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงเป็นโรคไตเรื้อรังระยะ 3 ถึง 5 ร่วม 7 คน ($p = 0.029$) จึงอาจส่งผลกระทบต่อระดับการกรองของไตคือ ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับการกรองของไต 87.2 ± 13.9 มล./นาที่/1.73 ม.² of body-surface area และกลุ่มที่รับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงมีระดับการกรองของไต 80.2 ± 17.9 มล./นาที่/1.73 ม.² of body-surface area ($p = 0.009$)

หลังจากติดตามครบ 1 ปี พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับความดันโลหิตบน (SBP) ลดลงจากเดิม 3.77 มม.ปรอท ส่วนผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงมีระดับความดันโลหิตบนลดลงจากเดิม 5.79 มม.ปรอท และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับความดันโลหิตบนลดลงน้อยกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 2.02 มม.ปรอท อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI, -2.32 to 6.37 ; $p = 0.358$) ดังรูปที่ 1 ส่วนผลกระทบต่อระดับความดันโลหิตล่าง (DBP) พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับความดันโลหิตล่างลดลงจากเดิม 3.15 มม.ปรอท ส่วนผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงมีระดับความดันโลหิตล่างลดลงจากเดิม 2.50 มม.ปรอท และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับความดันโลหิตล่างของกลุ่มรับยาร้านยาคุณภาพลดลงมากกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 0.65 มม.ปรอท อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI, -3.86 to 2.57 ; $p = 0.693$) ดังรูปที่ 2 สำหรับผลลัพธ์รองอื่น ๆ พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลงน้อยกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 1.45 มก./ดล. อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI, -4.54 to 10.90 ; $p =$

ตารางที่ 1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย

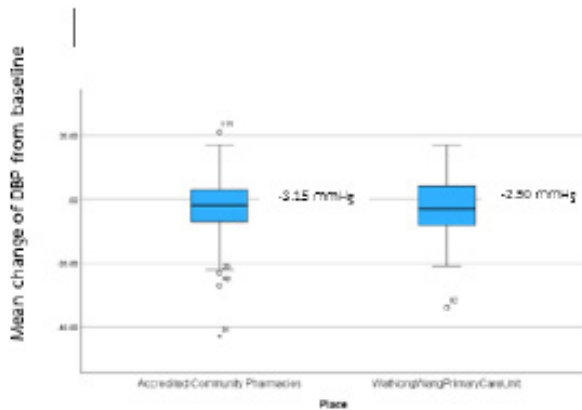
ลักษณะ	ทั้งหมด (n=146)	กลุ่มรับยาร้านยาคุณภาพ (n=73)	กลุ่มรับยาหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง (n=73)	p-value*
อายุ (ปี)	65.5±9.9	64.7±10.3	66.2±9.7	0.347
เพศชาย - คน (ร้อยละ)	50.0 (34.2)	20.0 (13.7)	30.0 (20.5)	0.116 [‡]
ดัชนีมวลกาย - กก./ม. ^{2S}	26.2 (22.4,28.87)	26.3 (22.0,28.9)	25.3 (22.8,28.8)	0.771 [†]
ระยะเวลาที่เริ่มรักษาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง - เดือน	87.3±51.6	87.6±48.2	86.9±55.0	0.936
ระดับการศึกษา				
ต่ำกว่าปริญญาตรี - คน (ร้อยละ)	124.0 (84.9)	62.0 (47)	62.0 (47)	0.493
ปริญญาตรี - คน (ร้อยละ)	8.0 (5.5)	5.0 (3.8)	3.0 (2.3)	
โรคประจำตัวร่วม				
โรคเบาหวาน - คน (ร้อยละ)	25.0 (17.1)	6.0 (4.1)	19.0 (13)	0.004
โรคไตเรื้อรังระยะ 3 ถึง 5 - คน (ร้อยละ)	8.0 (5.5)	1.0 (0.7)	7.0 (4.8)	0.029
โรคหลอดเลือดสมอง - คน (ร้อยละ)	10.0 (6.8)	3.0 (2.1)	7.0 (4.8)	0.190
โรคหัวใจ - คน (ร้อยละ)	2.0 (1.4)	1.0 (0.7)	1.0 (0.7)	1.000
ยาความดันโลหิตสูงที่รับประทานในปัจจุบัน				
Enalapril - คน (ร้อยละ)	56.0 (38.3)	25.0 (17.1)	31.0 (21.2)	0.395 [‡]
Losartan - คน (ร้อยละ)	29.0 (19.9)	15.0 (10.3)	14.0 (9.6)	0.836
Amlodipine - คน (ร้อยละ)	98.0 (67.1)	48.0 (32.9)	50.0 (34.2)	0.860 [‡]
Manidipine - คน (ร้อยละ)	8.0 (5.5)	2.0 (1.4)	6.0 (4.1)	0.146
Atenolol - คน (ร้อยละ)	16.0 (11.0)	8.0 (5.5)	8.0 (5.5)	1.000
Hydrochlorothiazide - คน (ร้อยละ)	8.0 (5.5)	5.0 (3.4)	3.0 (2.1)	0.467
Hydralazine - คน (ร้อยละ)	1.0 (0.7)	0 (0.0)	1.0 (0.7)	0.316
Doxazosin - คน (ร้อยละ)	5.0 (3.4)	3.0 (2.1)	2.0 (1.4)	0.649
ผลลัพธ์ทางคลินิกพื้นฐานที่ 0 เดือน				
ระดับความดันโลหิตบน - มม.ปรอท	132.7±11.9	132.1±11.3	133.2±12.5	0.559
ระดับความดันโลหิตล่าง - มม.ปรอท	73.3±10.3	73.9±10.1	72.6±10.6	0.447
ระดับน้ำตาลในเลือด - มก./ดล.	102.2±22.7	98.2±20.3	106.2±24.3	0.033
การกรองของไต - มล./นาที/1.73 ม. ² of body-surface area	83.7±16.4	87.2±13.9	80.2±17.9	0.009
ระดับไขมันในเลือด - mmol/ดล.	116.8±29.8	114.4±31.0	119.2±28.6	0.336

*,p < 0.05; †,Mann-Whitney U test; ‡, Fisher's Exact test; S, median (IQR)



ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับความดันโลหิตบน (SBP) ลดลงน้อยกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 2.02 มม.ปรอท อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI, -2.32 to 6.37; p = 0.358)

รูปที่ 1. การเปลี่ยนแปลงของ mean change ของ SBP ที่ 1 ปี ของแต่ละกลุ่ม และเปรียบเทียบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลง mean change ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่รับยาร้านยาคุณภาพและรับยาหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง



ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับความดันโลหิตต่ำ (DBP) ลดลงมากกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 0.65 มม.ปรอท อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI, -3.86 to 2.57; $p = 0.693$)

รูปที่ 2. การเปลี่ยนแปลงของ mean change ของ DBP ที่ 1 ปี ของแต่ละกลุ่ม และเปรียบเทียบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลง mean change ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่รับยาร้านยาคุณภาพและรับยาหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง

ตารางที่ 2. การเปลี่ยนแปลงของ mean change ของระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด การทำงานของไต และระดับไขมันในเลือดของแต่ละกลุ่ม และเปรียบเทียบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลง mean change ระหว่างกลุ่มของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ดีที่รับยาร้านยาคุณภาพและรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงที่ 1 ปี

ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ 1 ปี	กลุ่มรับยาร้านยาคุณภาพ (n=73)	กลุ่มรับยาหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง (n=73)	ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลง mean change ระหว่างกลุ่ม	95% CI	p-value*
ระดับความดันโลหิตบน - มม.ปรอท	-3.77	-5.79	2.02	(-2.32 to 6.37)	0.358
ระดับความดันโลหิตล่าง - มม.ปรอท	-3.15	-2.50	0.65	(-3.86 to 2.57)	0.693
ระดับน้ำตาลในเลือด - มก./ดล.	-1.92	-3.37	1.45	(-4.54 to 10.90)	0.416 ⁺
การกรองของไต - มล./นาที/1.73 ม. ² of body-surface area	-0.86	-0.78	0.08	(-2.48 to 2.32)	0.833 ⁺
ระดับไขมันในเลือด - mmol/ดล.	1.93	-5.03	6.96	(-3.55 to 17.47)	0.411 ⁺
ดัชนีมวลกาย - กก./ม. ²	-0.70	-1.29	0.59	(-1.02 to -0.09)	0.051 ⁺

*, $p < 0.05$; ⁺, Mann-Whitney U test

0.416) ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับการกรองของไต (eGFR) ลดลงมากกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 0.08 มล./นาที/1.73 ม.² of body-surface area อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI, -2.48 to 2.32; $p = 0.833$) ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับไขมันในเลือด (LDL) เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 6.96 mmol/ดล. อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI, -3.55 to 17.47; $p = 0.411$) และผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับดัชนีมวลกาย (BMI) ลดลงน้อยกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 0.59 กก./ม.² อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI, -1.02 to -0.09; $p = 0.051$) ดังตารางที่ 2

วิจารณ์

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับความดันโลหิตบนลดลงน้อยกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 2.02 มม.ปรอท อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI, -2.32 to 6.37; $p = 0.358$) และผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับความดันโลหิตล่างลดลงมากกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 0.65 มม.ปรอท อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI, -3.86 to 2.57; $p = 0.693$) แสดงว่าทั้งสองกลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิตบนและความดันโลหิตล่างไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของพยอม สุขเอนกนันท์¹⁰ ที่พบว่า ผู้ที่ควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายในกลุ่มรับยาร้านยาได้ร้อยละ

71.40 และกลุ่มรับยาศูนย์แพทย์ชุมชน ร้อยละ 58.10 โดยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI, 0.36-4.31; $p > 0.05$) แต่มีผู้เข้าร่วมงานวิจัยน้อยกว่าคือกลุ่มรับยาร้านยา 28 คน และกลุ่มรับยาศูนย์แพทย์ชุมชน 31 คน และสอดคล้องกับงานวิจัยของระพีพรรณ ฉลองสุข¹² ที่พบว่า ระดับความดันโลหิตบนและล่างของกลุ่มรับยาร้านยาและโรงพยาบาลที่ 6 เดือน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.770$ และ $p = 0.706$ ตามลำดับ) แต่จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยของทั้งสองต่างกันมากคือกลุ่มรับยาร้านยา 17 คน และกลุ่มรับยาโรงพยาบาล 55 คน จากการวิเคราะห์พบว่า งานวิจัยฉบับนี้และที่อ้างอิงถึง^{10,12} มีความคล้ายคลึงกัน เนื่องจากงานวิจัยคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีระดับความดันโลหิตเฉลี่ยในวันเข้าร่วมโครงการที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ควบคุมโรคได้ดี ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักสามารถดูแลตนเองได้ดีทั้งสองกลุ่ม นอกจากนี้ผลของงานวิจัยฉบับนี้หลังจากติดตาม 1 ปี พบว่า มีผู้เข้าร่วมวิจัย 3 คน ที่ระดับความดันโลหิตสูงขึ้นเกิน 140/90 มม.ปรอท อยู่ที่เฉลี่ย 142/71 มม.ปรอท ซึ่งอยู่ในกลุ่มรับยาร้านยาทั้งหมด แต่เนื่องจากส่วนใหญ่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี และการเปลี่ยนแปลงไม่แตกต่างกันมาก จึงทำให้ทั้งสองกลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิตที่ 1 ปี ไม่แตกต่างกัน

ผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงน้อยกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 1.45 มก./ดล. อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI, -4.54 to 10.90; $p = 0.416$) แสดงว่า ทั้งสองกลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือดที่ 1 ปี ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพยอม สุขเอนกนันท์¹⁰ พบว่า สัดส่วนของผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเป้าหมายของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.679$) แต่มีการติดตามระดับน้ำตาลกับผู้เข้าร่วมวิจัยบางคนและจำนวนน้อยมาก คือกลุ่มรับยาร้านยา 2 คน และกลุ่มรับยาศูนย์แพทย์ชุมชน 3 คน และสอดคล้องกับงานวิจัยของระพีพรรณ ฉลองสุข¹² พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มรับยาร้านยาและรับยาโรงพยาบาล เมื่อติดตาม 6 เดือน และ 11 เดือน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.875$ และ $p = 0.444$ ตามลำดับ)

จากการวิเคราะห์พบว่า งานวิจัยฉบับนี้และที่อ้างอิงถึง^{10,12} มีความคล้ายคลึงกัน เป็นกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดี อาจดูแลตนเองได้ เมื่อติดตามต่อเนื่องระดับน้ำตาลจึงเปลี่ยนแปลงไม่มาก แม้ว่างานวิจัยฉบับนี้มีสัดส่วนของผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งสองกลุ่มต่างกันคือ กลุ่มรับยาร้านยามีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน 6 คน ส่วนกลุ่มรับยาหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน 19 คน และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดพื้นฐานต่างกัน แต่ไม่ได้ทำให้ผลลัพธ์ที่ 1 ปี แตกต่างกัน

ผลต่อการกรองของไต พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับการกรองของไตลดลงมากกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 0.08 มล./นาที่/1.73 ม.² of body-surface area อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI, -2.48 to 2.32; $p = 0.833$) แสดงว่า ทั้งสองกลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงของการกรองของไตที่ 1 ปี ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของวิลาวัลย์ ทุนดี¹¹ พบว่า กลุ่มรับยาที่ร้านยาและรับยาที่โรงพยาบาล มีการเปลี่ยนแปลง serum creatinine ที่ 1 ปี ระดับคงเดิม ไม่พบผลการกรองของไต แต่ใช้ระดับ serum creatinine อ้างอิง จากการวิเคราะห์พบว่า งานวิจัยฉบับนี้และที่อ้างอิงถึง¹¹ มีความคล้ายคลึงกัน เป็นกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดี อาจจะดูแลตนเองได้ จึงทำให้การกรองของไตไม่เปลี่ยนแปลงมาก แม้ว่างานวิจัยฉบับนี้มีสัดส่วนของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทั้งสองกลุ่มต่างกัน คือ กลุ่มรับยาร้านยามีจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5 มี 1 คน ส่วนกลุ่มรับยาหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขงมีจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3-5 มี 7 คน และค่าเฉลี่ยระดับการกรองของไตพื้นฐานต่างกัน แต่ไม่ได้ทำให้ผลลัพธ์ที่ 1 ปี แตกต่างกัน

ผลต่อระดับไขมันในเลือด พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับไขมันในเลือดเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 6.96 mmol/ดล. อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CO, -3.55 to 17.47; $p = 0.416$) แสดงว่า ทั้งสองกลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงของระดับไขมันในเลือดที่ 1 ปี ไม่แตกต่างกัน และผู้เข้าร่วมวิจัยที่รับยาร้านยาคุณภาพมีระดับดัชนีมวลกาย ลดลงน้อยกว่ากลุ่มรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแขง 0.59 กก./ม.² อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI, -1.02 to -0.09; $p = 0.051$) แสดงว่า ทั้งสองกลุ่มมีการเปลี่ยนแปลง

ของดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกัน วิเคราะห์พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีระดับไขมันในเลือดพื้นฐานไม่สูงและดัชนีมวลกายไม่ต่างกันมาก และเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ดูแลตนเองได้ดี อีกทั้งไม่มีการรักษาอื่นที่ส่งผลต่อระดับไขมันในเลือดและดัชนีมวลกายโดยตรง

งานวิจัยชิ้นนี้มีจุดแข็งคือ ทีมบุคลากรหน่วยบริการปฐมภูมิวัดหนองแวงและร้านยาคุณภาพในเครือข่ายมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการทำงานและมีความเข้มแข็งของทีม จึงทำให้การดำเนินงานโครงการรับยาร้านยาคุณภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มที่ควบคุมโรคได้ดี (สีเขียว) ของงานวิจัยฉบับนี้มีความต่อเนื่องมาตลอด แม้เป็นงานวิจัยที่ดำเนินงานในช่วงระบอบโควิด-19 ที่ทุกหน่วยงานทำงานยากขึ้น แต่ก็เป็นสถานการณ์โรคระบาดที่มอบโอกาสดี ๆ ช่วยผลักดันการพัฒนาระบบบริการรับยาร้านยาคุณภาพให้ชัดเจนมากขึ้น อย่างไรก็ตามงานวิจัยมีจุดอ่อนคือ เนื่องจากการเป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังของเวชระเบียนฐานข้อมูล JHCIS ซึ่งเป็นบุคลากรสาธารณสุขของข้อมูลเอง จึงมีโอกาสเกิด human error ได้ โดยเฉพาะข้อมูลตัวเลข และจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยน้อยกว่าที่คำนวณไว้ ทำให้ข้อมูลมีโอกาสคลาดเคลื่อนได้ อาจส่งผลต่อข้อมูลพื้นฐานและผลลัพธ์ได้ ดังนั้นการแปลผลจึงต้องทำอย่างระมัดระวัง และอาจใช้รูปแบบการวิจัยแบบสุ่มเพื่อทดสอบความแตกต่างของสองรูปแบบการรักษา และงานวิจัยนี้ศึกษาข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี ผู้ป่วยมีนัดรับยาทุก 3 เดือน ผลลัพธ์ที่ศึกษามีปัจจัยรบกวนมาก เพราะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วย อีกทั้งการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มที่รับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิ มีข้อมูลรายชื่อผู้ป่วยที่คละชุมชนและนำรายชื่อ 73 คนแรก ๆ ที่เข้าเกณฑ์มาศึกษา อาจส่งผลต่อข้อมูลพื้นฐานและผลลัพธ์ได้ หากมีการศึกษาต่อไปในอนาคต อาจพิจารณารูปแบบงานวิจัยกึ่งทดลอง หรือการศึกษาไปข้างหน้า และศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวนมากขึ้น และมีการสุ่มแบ่งกลุ่มเพื่อลด selection bias ได้มากขึ้น และมีการติดตามความดันโลหิตถี่ขึ้น เช่น มีการติดตามวัดความดันโลหิตที่บ้านด้วยตนเอง เป็นต้น เพื่อควบคุมปัจจัยรบกวน และสามารถต่อยอดงานวิจัยนี้โดยการพัฒนาระบบรับยาร้านยากับโรคเรื้อรังอื่น ๆ หรือโรคทั่วไปได้ ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในปัจจุบันและอนาคต

สรุป

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีที่รับยาที่ร้านยาคุณภาพและรับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิมีผลการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด การกรองของไต ระดับไขมันในเลือด และดัชนีมวลกายที่ 1 ปี ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดีสามารถรับยาร้านยาคุณภาพได้อย่างคงคุณภาพบริการ และสามารถปรับใช้ระบบบริการรูปแบบนี้กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง และอื่น ๆ ได้

เอกสารอ้างอิง

1. WHO. More than 700 million people with untreated hypertension [Internet]. 2021 [cited 2021 Aug 21]. Available from: <https://www.who.int/news/item/25-08-2021-more-than-700-million-people-with-untreated-hypertension>
2. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. กรมควบคุมโรค แนะนำประชาชนใส่ใจสุขภาพ วัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอ ป้องกันโรคความดันโลหิตสูง [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 15 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=25290&deptcode=brc&news_views=388
3. ณัฐจิรพรรณ พันธมุง, อลัสรา อยู่เลิขลบ และสราญรัตน์ ลัทธิ. ประเด็นสารธรรมรณรงค์วันความดันโลหิตสูงโลก ปี 2562. บทความสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 15 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/07/127178/>
4. Zinat Motlagh SF, Chaman R, Sadeghi E, Eslami AA. Self-Care Behaviors and Related Factors in Hypertensive Patients. Iran Red Crescent Med J. 2016;18(6):e35805. PubMed PMID: 27621938
5. Niriayo YL, Ibrahim S, Kassa TD, Asgedom SW, Atey TM, Gidey K, Demoz GT, Kahsay D. Practice and predictors of self-care behaviors among ambulatory patients with hypertension in Ethiopia. PLoS One. 2019 Jun 26;14(6):e0218947. PubMed PMID: 31242265
6. ดวงพร กตัญญูตานนท์, วัชนีย์ จันทร์ปัญญา, สุธิธิดา ปาเป้า, เสาวณี เบ้าจันทาร และคณะ. พฤติกรรมดูแล สุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง สถานีอนามัยแห่งหนึ่ง ในตำบลบางเมือง จังหวัด สมุทรปราการ. สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย. 2560;6:53-62.
7. อภิชาติ สุคนสรทรัพย์, ระพีพล ภูยธร ณ อยู่ยยา, สุรพันธ์ สิทธิสุข, ไพโรจน์ ฉัตรานุกุลชัย และคณะ. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: ทรिकิ่งค์; 2562.

8. สมรัตน์ ขำมาก. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นางเหล้า อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 15 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/68733>
9. รุ่งนภา คำผาง, ศรีเพ็ญ ดันติเวสส, พัชรรา สัทธวงศ์, อารยา ญาณพิบูลย์ และคณะ. การประเมินโครงการนาร่องให้ผู้ป่วยรับยาที่ร้านขายยาเพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาลระยะที่ 2. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.); 2564. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
10. พยอมา สุขเอนกนันท์, บุษบา ไทวรรณ, พิรยา สมสะอาด, อภิสร่า คำวัฒน์ และคณะ. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยเรื้อรังที่รับยาต่อเนื่องระหว่างร้านยาคุณภาพและศูนย์ แพทย์ชุมชน จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2555;3:100-11.
11. วิลาวัณย์ ทุนดี, ปวีตรา พูลบุตร, สายทิพย์ สุทธิรักษา, ภัทรินทร์ กิตติบุญญาคุณ และคณะ. การบริหารทางเภสัชกรรมและจ่ายยาต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ในร้านยา. วารสารเภสัชกรรมไทย 2560;1:192-203.
12. รพีพรรณ ฉลองสุข, สุรสิทธิ์ ล้อจิตรอำนาจ และวิชัย สันติมาลีวรกุล. การศึกษาเปรียบเทียบระบบบริการจ่ายยาตามใบสั่งแพทย์ให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่โรงพยาบาลกับที่ร้านยาคุณภาพ 2550. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2550;3: 249-61.
13. ชวนชม ธนานิธิศักดิ์, ศุภรัตน์ ถาดิ, สุพิชฌาย์ อังกาบสุวรรณ, เหมยเสียน พงศ์วิไลรัตน์ และคณะ. การสำรวจความต้องการของการเติมยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. วารสารเภสัชกรรมไทย 2561;3:504-14.
14. HDC datacenter สสจ.ขอนแก่น. ร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 15 พ.ย. 2565] เข้าถึงได้จาก <https://hdc.moph.go.th/kkn/public/standard-report-detail/2e3813337b6b5377c2f68affe247d5f9>

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความปวดลดยากในผู้ป่วยระยะท้ายช่วง 48 ชั่วโมงแรกของการรับรักษาประคับประคอง

ฟ้างาม เจริญผล, พ.บ., ว.ว. สาขาวิสัญญีวิทยา, วว. อนุสาขาระงับปวด^{1,3}, พนารัตน์ รัตนสุวรรณ, พ.บ., ว.ว. สาขาวิสัญญีวิทยา, อว. อนุสาขาระงับปวด^{1,3}, ศรีเวียง ไพโรจน์กุล, พ.บ., ว.ว. สาขากุมารเวชศาสตร์, ป. เวชศาสตร์ครอบครัวการบริหารแบบประคับประคอง^{2,3}, อรรถกร รักษาสัตย์, พ.บ., ว.ว. สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว, ป. เวชศาสตร์ครอบครัวการบริหารแบบประคับประคอง^{2,3}, กาพย์ขวิน บุญเดช, พย.บ.^{3,4}, แพงพรรณ ศรีบุญลือ, พย.บ., พย.ม. สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว^{3,4}

¹สาขาวิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์, ²ศูนย์การดูแลรักษา, ³หน่วยการพยาบาลระดับประคองงาน การพยาบาลบริการสนับสนุนและบริการเฉพาะทาง/ศูนย์การดูแลรักษา, ⁴ศูนย์ความร่วมมือการวิจัยการดูแลแบบประคับประคองการดูแลรักษา, โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น

ผู้รับผิดชอบบทความ:

อรรถกร รักษาสัตย์ พ.บ.,
ศูนย์การดูแลรักษา โรงพยาบาล
ศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง
จ.ขอนแก่น 40000, ประเทศไทย
Email: attarak@kku.ac.th

Received: September 26, 2023;

Revised: October 20, 2023;

Accepted: November 2, 2023

บทคัดย่อ

ที่มา: ความปวดเป็นอาการที่ทำให้ผู้ป่วยระยะท้ายไม่สบาย หากปล่อยไว้นานอาจทำให้ความปวดจัดการได้ยาก ทีมประคับประคองจึงมุ่งเน้นการลดความปวดใน 48 ชั่วโมงแรกหลังรับรักษา อย่างไรก็ตามผู้ป่วยบางรายลดปวดยาก ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความปวดลดยากในช่วงแรกของการรับรักษาประคับประคอง

แบบวิจัย: การศึกษาจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง

วัตถุประสงค์และวิธีการ: ผู้ป่วยประคับประคองที่มีความปวดปานกลางขึ้นไปจะถูกนำเข้าการศึกษาหลังคัดผู้ที่ไม่สามารถประเมินความปวดด้วยตนเองออกแล้ว จึงทบทวนข้อมูลพื้นฐาน การรักษาความปวด และคะแนนปวดใน 48 ชั่วโมง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความปวดลดยากใช้วิธีวิเคราะห์แบบถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยประคับประคอง 997 คน ร้อยละ 11.03 มีความปวดลดยาก พบปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อายุ การกลืนลำบาก อาการต่อไปนี้ที่มีระดับรุนแรง ได้แก่ คลื่นไส้ ซึมเศร้า วิดกกังวล ง่วงซึม เบื่ออาหาร และไม่สบายกายและใจ ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรงได้แก่ อายุ การกลืนลำบาก และซึมเศร้ารุนแรง (OR 0.98, 95%CI 0.97-0.99, p-value 0.007, OR 1.83, 95%CI 1.03-3.27, p-value 0.040, และ OR 1.73, 95%CI 1.04-2.89, p-value 0.035 ตามลำดับ)

สรุป: อายุ การกลืนลำบาก และซึมเศร้ารุนแรง เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับความปวดลดยากในผู้ป่วยประคับประคอง จึงควรมีการจัดการภาวะซึมเศร้าอย่างเหมาะสมควบคู่การจัดการความปวดเพื่อช่วยให้ผลลัพธ์ดีขึ้น

คำสำคัญ: ปัจจัย ความปวดลดยาก ประคับประคอง ผู้ป่วยระยะท้าย

ORIGINAL ARTICLE

Factors Associated with Challenging Pain Management in Terminally Ill Patients Within 48 Hours of Palliative Care Consultation

Fa-ngam Charoenpol M.D., Dip. of Anesthesiology, Dip. Subspecialty in Pain Management^{1,3}, Panaratana Ratanasuwan M.D., Dip. of Anesthesiology, Dip. Subspecialty in Pain Management^{1,3}, Srivieng Pairojkul M.D., Dip. Pediatrics, Cert. Palliative Care in Family Medicine^{2,3}, Attakorn Raksasataya M.D., Dip. Family Medicine, Cert. Palliative Care in Family Medicine^{2,3}, Kapchawin Boondet, B.N.S.^{3,4}, Paengpan Sribunlue, B.N.S., M.N.S. (Family Nursing Practitioner)^{3,4}

¹Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine, ²Karunruk Palliative Care Center, ³Palliative Nursing Unit, ⁴Karunruk Palliative Care Research Collaboration Center (KPCRCC), Srinagarind Hospital, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand

Corresponding author :

Attakorn Raksasataya M.D.,
Karunruk Palliative Care
Center, Srinagarind Hospital,
Faculty of Medicine,
Khon Kaen University,
Khon Kaen 40002, Thailand
Email: attarak@kku.ac.th

Received: September 26, 2023;

Revised: October 20, 2023;

Accepted: November 2, 2023

ABSTRACT

Background: Pain is one of the most common distresses for palliative care patients. Prolonged pain is increasingly difficult to manage. For this reason, early pain management within the first 48 hours is of utmost importance and is the focus of the palliative care team. However, despite our best attempts, some patients do not respond to initial management. This study aimed to identify the factors associated with challenging pain management in palliative patients during their initial palliative care consultation.

Design: A retrospective cohort study

Methods: Palliative care patients with moderate to severe pain were recruited for the study. Patients who could not report pain scores by themselves were excluded. Patients' characteristics, pain management, and pain score were reviewed in the first 48 hours of palliative care consultation. The factors associated with challenging pain management were analyzed using logistic regression.

Results: Of 997 palliative patients, 11.03% experienced difficult pain control. Difficult pain control was associated with age, dysphagia, severe symptoms of nausea, depression, anxiety, drowsiness, worse appetite, and worse well-being. Age, dysphagia, and severe depression were significantly related factors (OR 0.98, 95% CI 0.97-0.99, p-value 0.007, OR 1.83, 95% CI 1.03-3.27, p = 0.040, and OR 1.73, 95% CI 1.04-2.89, p = 0.035, respectively).

Conclusion: Age, dysphagia, and severe depression were the main factors for challenging pain management in palliative patients on initial palliative care consultation. Appropriate management of depression should be done to improve the outcomes.

Keywords: factor, difficult pain, palliative, terminally ill patient

Introduction

Pain is one of the most common symptoms in terminally ill patients that increases the patients' discomfort. Up to 70% of patients with end-stage cancer, heart failure, COPD, and renal disease experience pain^{1,2}, and around 10% do not achieve adequate pain control from initial management strategies.³ This suffering affects the quality of life.^{2,4} The prolongation of moderate to severe pain modulates peripheral and central nervous system sensitization,⁵ highlighting early pain management's importance. However, palliative patients usually develop multiple comorbidities and deteriorate in performance status, which may increase the complexity of pain management. The palliative care team, experts in providing care for patients with terminal illnesses and managing symptoms, are the primary healthcare providers equipped to address this challenge. Previous studies⁶ showed the palliative care team is superior to the primary care team in relieving pain, dyspnea, and depression in the first 48 hours of hospitalization. Despite the success rate of early pain control of the palliative care team, some patients do not achieve 50% pain relief within the first 48 hours. Cancer patients with young age, gastrointestinal cancer, lung cancer, neuropathic pain, incidental pain, sleep problems, or anxiety have poor opioid responses and need more time to achieve pain control.⁷ However, no study specific to the palliative care population included terminally ill non-cancer patients. This study aimed to identify the factors associated with challenging pain management of palliative patients within 48 hours of palliative care consultation.

Methods

This retrospective cohort study was conducted at Karunruk Palliative Care Center (KPC), Srinagarind Hospital, Khon Kaen University, Thailand, from 1 October 2021 to 31 July 2023. The study was reviewed and approved by the Institutional Review Board of Khon Kaen University (HE661384). All palliative care patients who reported pain scores of at least 4/10 (moderate) at the first palliative care team assessment were recruited to this study and excluded patients who could not report pain scores at the first palliative assessment and 48 hours later. Patient characteristics, types of pain, morphine equivalent daily dose (MEDD), and pain score within 48 hours

after the first assessment were collected. MEDD was a conversion of daily opioid doses to oral morphine equivalent doses (mg/day). The scores from a validated Thai version of the Palliative Performance Score (PPSV2)⁸ and a Thai version of the Edmonton symptom assessment system (ESAS-Thai)⁹ were obtained at the first palliative care assessment. The Edmonton Symptom Assessment System (ESAS) assessed nine symptoms: pain, tiredness, drowsiness, nausea, lack of appetite, shortness of breath, depression, anxiety, and lack of well-being. This tool contains scores 0 to 10 for each symptom, and classified the severity of symptoms into none (score 0), mild (score 1-3), moderate (score 4-6), and severe (7-10).¹⁰ Additional symptoms identified during the systemic review, which were not included in the ESAS, were also gathered. Effective pain control 6,11 was defined as pain relief of more or equal to 50%, while difficult pain control was less than 50% in the first 48 hours.

Demographic data were presented as frequency, percentage, mean (Standard Deviation, SD), or median (Inter Quartile Range, IQR). The characteristics of both patients' groups, type of pain, pain mechanism, and factors associated with difficult pain control in 48 hours were analyzed using Pearson's chi-square test/Fisher's exact test. To identify the factors related to difficult pain control, all variables of ESAS, systemic review symptoms, and age were analyzed using a univariate logistic regression model. Significant factors (p-value of less than 0.05) were further analyzed in a multivariate logistic regression model. The reduced model was conducted using the backward elimination method. A 95% confidence interval (CI) and p-value were presented in this study. A P-value of less than 0.05 was considered statistically significant. The data was analyzed by the program STATA version 10.0.

Result

This study obtained 997 palliative care patients with moderate to severe pain. These patients consisted of 923 cancer patients and 74 non-cancer patients. The top three cancers were hepatobiliary, gastrointestinal, and lung. The baseline characteristics of non-cancer patients were not different from those of cancer patients. The median PPS score was 50 (IQR 40, 50). After palliative care consultation and pain management

were performed in the first 48 hours, 11.03% of palliative care patients had difficulty controlling pain. The baseline characteristics between effective and difficult pain control groups were not significantly different (Table 1). Both groups were similar in type of pain. Around 90% of patients had nociceptive pain (Table 2).

The baseline pain score was 6 (IQR 5, 8) in the effective pain control group and 7 (IQR 5, 8) in the difficult pain control group. The dose of opioids before palliative care consultation was 10 (IQR 0, 30) MEDD and increased to 30 (IQR 20, 40) MEDD at 48 hours in both groups.

The result revealed patients with severe nausea (23.64% vs 13.19%, $p = 0.003$), severe depression (30% vs 15.78%, $p < 0.001$), severe anxiety (25.45% vs 16.35%, $p = 0.017$), severe drowsiness (23.64% vs 13.42%, $p = 0.004$), severe lack of appetite (28.18% vs 15.56%, $p = 0.001$), and severe lack of well-being (26.36% vs 16.12%, $p = 0.007$) according to the ESAS score, was significantly associated with difficult pain control. Moreover, the difficult pain control group had dysphagia symptoms more than the effective control group (17% vs 9.9%, $p = 0.029$). In contrast, other symptom problems, such as oral problems,

Table 1. Demographic data of palliative care patients in both effective and difficult pain control groups

Characteristics	Pain control		p-value
	Effective (n=887 (88.97%))	Difficult (n=110 (11.03%))	
Age; median (IQR)	62 (52, 70)	61 (51, 68)	0.177
Gender: Male	492 (55.47)	64 (58.18)	0.539
Ethnicity			> 0.999
Thai	884 (99.66)	110 (100.00)	
Religion			> 0.999
Buddhism	885 (99.77)	110 (100.00)	
Marriage			0.752
Married	649 (73.17)	78 (70.91)	
Widowed	112 (12.63)	16 (14.55)	
Single	75 (8.46)	12 (10.91)	
Divorce	51 (5.75)	4 (3.64)	
Occupation			0.307
Retired	315 (35.51)	40 (36.37)	
Farmer	206 (23.22)	31 (28.18)	
Government officer	130 (14.66)	11 (10)	
Own business	72 (8.12)	8 (7.27)	
Others	164 (18.49)	20 (18.19)	
Cancer group			0.531
Hepatobiliary	325 (39.35)	33 (34.02)	
GI tract	123 (14.89)	14 (14.43)	
Lung	86 (10.41)	12 (12.37)	
Gynecology	80 (9.69)	8 (8.25)	
Head & Neck	67 (8.11)	13 (13.4)	
Others	145 (17.55)	17 (17.52)	
PSS; median (IQR)	50 (40, 50)	40 (40, 50)	0.289

Values are described as n (%) unless specifically stated in the table

Table 2. Type of pain and pain mechanism

Pain mechanism	n (%)	Pain control		p-value
		Effective	Difficult	
Neuropathic	187 (78.76)	160 (18.04)	27 (24.55)	0.099
Nociceptive	879 (88.16)	779 (87.82)	100 (90.91)	0.345
Incident	70 (7.02)	65 (7.33)	5 (4.55)	0.281

Values are described as n (%)

Table 3. Factors associated with difficult pain control within 48 hours

	Univariate logistic regression			Multivariate logistic regression		
	Odds ratio	95%CI	p-value	Odds ratio	95%CI	p-value
Age	0.99	0.97-0.99	0.048*	0.98	0.97-0.99	0.007*
Severe nausea	2.04	1.26-3.30	0.004*			
Severe depression	2.29	1.46-3.57	<0.001*	1.73	1.04-2.89	0.035*
Severe anxiety	1.75	1.10-2.78	0.019*			
Severe drowsiness	2.00	1.24-3.23	0.005*			
Severe poor appetite	2.13	1.35-3.35	0.001*			
Severe poor well-being	1.86	1.18-2.95	0.008*			
Dysphagia	1.86	1.06-3.29	0.031*	1.83	1.03-3.27	0.040*

Values are described as n (%)

constipation, itching, and wounds, were not statistically significant differences.

Further analysis by univariate logistic regression found that age (OR 0.99, 95%CI 0.97-0.99, p-value 0.048), dysphagia (OR 1.86, 95%CI 1.06-3.29, p = 0.31), severe nausea (OR 2.04, 95%CI 1.26-2.30, p = 0.004), severe depression (OR 2.29, 95%CI 1.46-3.57, p < 0.001), severe anxiety (OR 1.75, 95%CI 1.10-2.78, p = 0.019), severe drowsiness (OR 2.00, 95%CI 1.24-3.23, p = 0.005), severe lack of appetite (OR 2.13, 95%CI 1.35-3.35, p = 0.001), and severe lack of well-being (OR 1.86, 95%CI 1.18-2.95, p = 0.008) were significantly associated with difficult pain control (Table 3). After identifying variables from our univariate logistic regression and then utilizing a multivariate logistic regression, we put the significant variables from univariate logistic regression analysis in the first round. We found that they were not statistically significant. Then we performed a backward stepwise analysis and found that age (OR 0.98, 95%CI 0.97-0.99, p = 0.007), severe depression (OR 1.73, 95%CI 1.04-2.89, p = 0.035), and dysphasia symptom (OR 1.83, 95%CI 1.03-3.27, p = 0.040) were statistically significant related with difficult pain control (Table 3).

Discussion

Our study showed that the factors associated with difficult pain control in the first 48 hours after palliative consultation were age, severe nausea, severe depression, severe anxiety, severe drowsiness, severe lack of appetite, severe lack of well-being, and dysphagia. Age, severe depression, and dysphagia were strongly related factors.

Age was associated with challenging pain control in our study. Previous studies^{7,12} found similar results that young age was associated

with poor opioid response, high pain score, and prolonged pain control, the components of complex pain management. While older patients had more sensitivity to opioids¹³ and other medications, aging might affect pain control.¹⁴ This study also showed that one year of increasing age was associated with easier pain control (OR 0.98, 95%CI 0.97-0.99, p = 0.007). However, our study was mainly focused on pain relief, not opioid response, as in the previous study. We did not perform subgroup analysis for young and elderly patients.

The psychological distress symptoms, such as depression and anxiety, were quite common in palliative care patients.^{15,16} They also found that psychological distress was associated with pain,¹⁷ perhaps by the coexistence of neurobiological pathways and neurotransmitters, the psychological distress and pain affected each other.^{18,19} Our result of severe depression and severe anxiety was similar to the recent systematic review by Lucenteforte⁷ that revealed depression and anxiety were associated with poor opioid response, the complex pain management condition in advanced cancer patients. Severe depression emerged as a related factor in our study. Effective management of depression is crucial to enhancing psychological well-being and improving pain treatment outcomes.²⁰

Palliative patients who had difficulty treating pain also had other suffering symptoms, not only psychological distress. These symptoms should be regularly evaluated in palliative patients with a specific tool, the ESAS. This study found that severe nausea, severe drowsiness, severe lack of appetite, and severe lack of well-being were associated with difficult pain control. These symptoms were frequent adverse events among

cancer patients treated with strong opioids.²¹ Patients experiencing nausea and vomiting tended to miss doses or discontinue medication due to their symptoms.²² However, no clear evidence of the association between these symptoms and torturous pain existed. It could be the effect of psychological distress from physical symptoms.¹⁶

Dysphagia was associated with difficult pain control in our study, similar to the previous studies.^{23,24} However, our data was collected from inpatients in which intravenous or subcutaneous route would be prescribed for dysphagic patients. Unfortunately, this symptom still impacted physical and psychological distress,²⁴ which may have affected pain control.

This study has some limitations: First, our study was a retrospective study which did not include some factors such as smoking, stage of cancer, current treatment, adjuvant medications, addiction status, or genetics that are associated with high pain scores and delayed opioid response that might affect the result. Second, some data was missing from the review. We excluded patient records that had missing data, as they had less than 10% of the whole data. Third, we focused on severe ESAS symptoms; another degree of ESAS severity may need further exploration. The last limitation was the small number of non-cancer patients included. Thus, we could not do a subgroup analysis to differentiate the result between cancer and non-cancer groups. Further study should consider these patients. The clinical-related factors in our study could be included in the following difficult pain predictive models.

Conclusions

Age, dysphagia symptoms, severe nausea, severe depression, severe anxiety, severe drowsiness, severe lack of appetite, and severe lack of well-being were associated with challenging pain management within 48 hours of palliative care management. The main factors of challenging pain management in palliative care patients include age, dysphagia, and severe depression. The good practice of pain management should not focus only on pain control but on other symptom control, such as depression.

Acknowledgment

We thank Piyanan Suparattanagool, Clinical Epidemiology Unit, Faculty of Medicine, Khon Kaen University for statistical calculations.

References

1. Chang VT, Sorger B, Rosenfeld KE, Lorenz KA, Bailey AF, Bui T, et al. Pain and palliative medicine. *J Rehabil Res Dev.* 2007;44:279-94.
2. Pantilat SZ, O'Riordan DL, Rathfon MA, Dracup KA, De Marco T. Etiology of pain and its association with quality of life among patients with heart failure. *J Palliat Med.* 2016;19:1254-9.
3. Meuser T, Pietruck C, Radbruch L, Stute P, Lehmann KA, Grond S. Symptoms during cancer pain treatment following WHO-guidelines: a longitudinal follow-up study of symptom prevalence, severity and etiology. *Pain.* 2001;93:247-57.
4. Rodriguez C, Ji M, Wang HL, Padhya T, McMillan SC. Cancer pain and quality of life. *J Hosp Palliat Nurses Assoc.* 2019;21:116-23.
5. Heinricher MM. Pain modulation and the transition from acute to chronic pain. *Adv Exp Med Biol.* 2016; 904:105-15.
6. Silva MADS, Diniz MA, Carvalho RT, Chiba T, Mattos-Pimenta CA. Palliative care consultation team: symptom relief in first 48 hours of hospitalization. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(6):e20190391. PubMed PMID: 32785516
7. Lucenteforte E, Vagnoli L, Pugi A, Crescioli G, Lombardi N, Bonaiuti R, Aricò M, Giglio S, Messeri A, Mugelli A, Vannacci A, Maggini V. A systematic review of the risk factors for clinical response to opioids for all-age patients with cancer-related pain and presentation of the paediatric STOP pain study. *BMC Cancer.* 2018;18:568. PubMed PMID: 29776346
8. Chewaskulyong B, Sapinun L, Downing GM, Intaratat P, Lesperance M, Leautrakul S, et al. Reliability and validity of the Thai translation (Thai PPS Adult Suandok) of the Palliative Performance Scale (PPSV2). *Palliat Med.* 2012;26:1034-41.
9. Chinda M, Jaturapatporn D, Kirshen AJ, Udomsubpayakul U. Reliability and validity of a Thai version of the edmonton symptom assessment scale (ESAS-Thai). *J Pain Symptom Manage.* 2011;42:954-60.
10. Selby D, Cascella A, Gardiner K, Do R, Moravan V, Myers J, et al. A single set of numerical cutpoints to define moderate and severe symptoms for the Edmonton Symptom Assessment System. *J Pain Symptom Manage.* 2010;39:241-9.
11. Lefkowitz C, Teuteberg W, Courtney-Brooks M, Sukumvanich P, Ruskin R, Kelley JL. Improvement in symptom burden within one day after palliative care consultation in a cohort of gynecologic oncology inpatients. *Gynecol Oncol.* 2015;136:424-8.
12. Fainsinger RL, Nekolaichuk CL, Lawlor PG, Neumann CM, Hanson J, Vigano A. A Multicenter Study of the Re-

- vised Edmonton Staging System for Classifying Cancer Pain in Advanced Cancer Patients. *J Pain Symptom Manage*. 2005;29:224-37.
13. Mercadante S, Casuccio A, Pumo S, Fulfaro F. Factors influencing the opioid response in advanced cancer patients with pain followed at home: the effects of age and gender. *Support Care Cancer*. 2000;8:123-30.
 14. Wong G. Pharmacological management of chronic non-cancer pain in frail older people. *Aust Prescr*. 2022; 45:2-7.
 15. Perusinghe M, Chen KY, McDermott B. Evidence-Based Management of Depression in Palliative Care: A Systematic Review. *J Palliat Med* [Internet]. 2021 Apr 19 [cited 2023 Sep 10]; Available from: <https://www.liebert-pub.com/doi/10.1089/jpm.2020.0659>
 16. Mercadante S, Adile C, Ferrera P, Cortegiani A, Casuccio A. Symptom hyper-expression in advanced cancer patients with anxiety and depression admitted to an acute supportive/palliative care unit. *Support Care Cancer*. 2019;27:3081-8.
 17. Delgado-Guay M, Parsons HA, Li Z, Palmer JL, Bruera E. Symptom distress in advanced cancer patients with anxiety and depression in the palliative care setting. *Support Care Cancer*. 2009;17:573-9.
 18. Michaelides A, Zis P. Depression, anxiety and acute pain: links and management challenges. *Postgrad Med*. 2019;131:438-44.
 19. Zis P, Daskalaki A, Bountouni I, Sykioti P, Varrassi G, Paladini A. Depression and chronic pain in the elderly: links and management challenges. *Clin Interv Aging*. 2017;12:709-20.
 20. Teh CF, Zaslavsky A, Reynolds CF, Cleary PD. Effect of depression treatment on chronic pain outcomes. *Psychosom Med*. 2010;72:61-7.
 21. Wiffen PJ, Derry S, Moore RA. Impact of morphine, fentanyl, oxycodone or codeine on patient consciousness, appetite and thirst when used to treat cancer pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;2014(5):CD011056. PubMed PMID: 24874470
 22. Porreca F, Ossipov MH. Nausea and vomiting side effects with opioid analgesics during treatment of chronic pain: mechanisms, implications, and management options. *Pain Med Malden Mass*. 2009;10:654-62.
 23. Kelly J, Wright D. Administering medication to adult patients with dysphagia. *Nurs Stand R Coll Nurs G B* 1987. 2009;23(29):62-8.
 24. Pergolizzi JV, Taylor R, Nalamachu S, Raffa RB, Carlson DR, Varanasi RK, et al. Challenges of treating patients with chronic pain with dysphagia (CPD): physician and patient perspectives. *Curr Med Res Opin*. 2014;30:191-202.

นิพนธ์ต้นฉบับ

โครงการสร้างเสริมสุขภาพทางการได้ยินและพฤติกรรมการฟังอย่างปลอดภัย
ในเด็กประถมจังหวัดเชียงใหม่ (การศึกษานำร่อง)

สุริษา แก้วศิริ อิศราตีสกุล, พ.บ., อว.โสต ศอ นาสิกวิทยา, ป. โสตวิทยา โสตประสาทวิทยา, ป.เวชศาสตร์ครอบครัว¹,
ณัฏชา วิวัฒน์คุณูปการ, พ.บ., วว.เวชศาสตร์ครอบครัว², ฐิตา ฉันทโชติ, วท.บ.¹, วีระวัฒน์ ฤทธิ์ศรี, ค.บ.³,
ชมัยมาศ ชินรัตน์, รป.บ.¹, พว.วลีรัตน์ ทาทะวงศ์, พย.บ.¹, ศรีทนต์ บุญญานุกุล, ศศ.ม.¹

¹ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา, ²ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ³โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ผู้รับผิดชอบบทความ:

ณัฏชา วิวัฒน์คุณูปการ, พ.บ.,
ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
เชียงใหม่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
50200, ประเทศไทย
Email: Nutchar.w@cmu.ac.th

Received: July 4, 2023;

Revised: July 26, 2023;

Accepted: November 28, 2023

บทคัดย่อ

ที่มา: การสร้างเสริมสุขภาพทางการได้ยินและพฤติกรรมการฟังอย่างปลอดภัย จะสร้างความตระหนักของการป้องกันการสูญเสียการได้ยิน ทำให้มีการปรับพฤติกรรมการฟังที่มีผลต่อการได้ยิน และลดอุบัติการณ์ของการสูญเสียการได้ยินจากเสียงดังได้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการฟังของนักเรียน 2) ออกแบบโครงการสร้างเสริมสุขภาพการฟังอย่างปลอดภัยในนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 3) ศึกษาประสิทธิภาพของโครงการนำร่องดังกล่าว

วัสดุและวิธีการ: โครงการนี้ศึกษาพฤติกรรมการฟังของนักเรียนแบบ observational study และการศึกษาประสิทธิภาพของโครงการแบบ experimental study ในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยจัดกิจกรรมสร้างสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อรณรงค์โครงการและกิจกรรมการให้ความรู้ใน 3 หัวข้อ คือ 1) กายวิภาคของหู 2) ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม และการสูญเสียการได้ยินจากเสียงดังและ 3) การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง ใช้แบบประเมินความรู้ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ และพฤติกรรมการฟัง

ผลการศึกษา: ผู้เข้าโครงการ เป็นผู้ปกครอง 228 ราย และเป็นนักเรียน 200 ราย ผู้ปกครองร้อยละ 28.6 มีความกังวลในระดับมากที่สุดว่าบุตรหลานอาจสูญเสียการได้ยินจากการฟังเสียงดัง ร้อยละ 63.0 ไม่เคยให้บุตรหลานอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีเสียงดัง และร้อยละ 59.6 ไม่เคยให้บุตรหลานใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อต้องอยู่ในที่เสียงดัง นักเรียนร้อยละ 19.5 คิดว่าตนเองได้ยินไม่ชัด ร้อยละ 50.0 ไม่แน่ใจว่าตนเองได้ยินชัดหรือไม่ และร้อยละ 30.0 ไม่อยากใช้ที่อุดหูหากต้องอยู่ในที่เสียงดัง ๆ ร้อยละ 30.0 คิดว่าเป็นไปได้เลยที่การฟังเสียงผ่านหูฟังจากอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นเวลานาน ๆ จะทำให้หูตึงได้ ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการของนักเรียนมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป: โครงการสร้างเสริมสุขภาพทางการได้ยินและพฤติกรรมการฟังอย่างปลอดภัยมีความสำคัญต่อการป้องกันภาวะการสูญเสียการได้ยินจากเสียงดังในเด็ก ซึ่งโครงการดังกล่าวควรได้รับการศึกษาต่อไปได้ในระดับชุมชนที่มีประชากรใหญ่ขึ้น เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและมีผลในการดำเนินงานเชิงนโยบายระดับประเทศต่อไป

คำสำคัญ: อุปกรณ์ส่วนบุคคลที่ใช้เพื่อการฟัง การฟังอย่างปลอดภัย การสูญเสียการได้ยินจากเสียงดัง การสร้างเสริมสุขภาพการได้ยิน

ORIGINAL ARTICLE

Hearing Health Promotion and Safe Listening Behavior for Elementary School Children in Chiang Mai (A Pilot Study)

Suwicha Kaewsiri Isaradisaiikul, M.D., Dip. Thai Board of Otolaryngology, Cert. in Otology and Neurotology, Cert. in Family Medicine¹, Nuchar Wiwatkunupakarn, M.D., Dip. Thai Board of Family Medicine², Thita Chantachote, B.Sc.¹, Weerawat Ritsorn, B.Ed.³, Chamaimat Chinnarat, B.P.A.¹, Waleerat Thathawong, B.N.S.¹, Seetone Boonyanukul, M.A.¹

¹Department of Otolaryngology, ²Department of Family Medicine, Faculty of Medicine, Chiang Mai University, ³Chiang Mai Rajabhat University Demonstration School, Chiang Mai, Thailand

Corresponding author :

Nuchar Wiwatkunupakarn, MD.,
Department of Family Medicine,
Faculty of Medicine, Chiang Mai
University, Chiang Mai 50200,
Thailand
Email: Nuchar.w@cmu.ac.th

Received: July 6, 2023;

Revised: July 21, 2023;

Accepted: November 28, 2023

ABSTRACT

Background: Hearing health promotion and a safe listening behavior project should raise awareness of hearing loss prevention, change hearing behavior affecting hearing, and decrease the prevalence of noise-induced hearing loss. This study aims to 1) Observe hearing and listening behavior in the students, 2) Design the Safe-Listening intervention, and 3) Assess the effectiveness of the Safe-Listening intervention

Methods: This project composed of a prospective one-group pretest-post-test design study was conducted in Chiangmai Rajabhat University Demonstration School during the first semester of the year 2022. This project had two main activities: promotional activities and an educational program. The education covered three main topics: i) basic anatomy of ears, ii) common environmental noise level and noise-induced hearing loss, and iii) hearing protection. The effectiveness of the intervention was assessed by before and after self-reported questionnaires. Hearing behaviors were evaluated by self-reported and proxy-reported questionnaires.

Results: Two hundred and twenty-eight parents and 200 students completed the questionnaires. Of parents, 28.6% reported a high degree of worry regarding their children's hearing loss, 63.0% reported never allowing their children to be exposed to loud noise, and 59.6% reported never informing their children to use hearing protective devices. Of the students, 19.5% felt difficulty hearing, 50.0% did not know their hearing status, 30% did not want to use hearing protection devices, and 30.0% thought exposure to loud noise causes hearing loss. The mean score of student's knowledge about hearing after the program was higher, but it was not statistically different.

Conclusion: Safe listening health promotion is important for protecting children from noise-induced hearing loss. Further studies in a larger population regarding cost-effectiveness and cost-benefit analysis of the intervention were suggested.

Keywords: personal listening devices, safe listening, noise-induced hearing loss, hearing health promotion

บทนำ

การได้ยิน เป็นกุญแจสำคัญในการเรียนรู้ด้านภาษา และการพัฒนาด้านความรู้ความเข้าใจ (cognition) ในวัยเด็ก ดังนั้น การสูญเสียการได้ยินในวัยนี้จึงเป็นสิ่งขัดกั้นการเรียนรู้และการเข้าสังคมของพวกเขา ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกชี้ให้เห็นว่า มีประชากรทั่วโลกกว่า 360 ล้านคน ที่พิการด้านการได้ยิน และ 32 ล้านคนในนั้นอยู่ในวัยเด็ก¹ ซึ่งการสูญเสียการได้ยินในวัยเด็กนี้ สามารถส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตได้ แม้เป็นเพียงการสูญเสียการได้ยินในระดับต่ำก็ตาม กล่าวคือ การสูญเสียการได้ยินที่ 26-40 decibels (mild degree) เด็กจะเริ่มมีปัญหาในการเข้าใจคำพูด และการได้ยินเสียงพูดในระยะไกล หรือเสียงพูดในสิ่งแวดล้อมที่มีเสียงรบกวน ซึ่งการสูญเสียการได้ยินที่ระดับเสียงที่ต่ำกว่านี้ จะยังส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันที่มากขึ้นไปอีก²

การสูญเสียการได้ยินในวัยเด็กเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น พันธุกรรม การติดเชื้อระหว่างอยู่ในครรภ์หรือหลังคลอด ภาวะแทรกซ้อนในระหว่างคลอดและหลังคลอด โรคของหู การสัมผัสเสียงดังที่ไม่เหมาะสม และยาบางชนิด เป็นต้น อย่างไรก็ตาม พบว่ากว่าร้อยละ 60 ของการสูญเสียการได้ยินในวัยนี้ เกิดจากสาเหตุที่สามารถป้องกันได้² ดังนั้น การคัดกรองภาวะสูญเสียการได้ยินตั้งแต่เนิ่น ๆ พร้อมทั้งมีระบบการเฝ้าระวังและติดตามที่ดี จะสามารถลดอุบัติการณ์ของภาวะนี้ได้ นอกจากนี้ การสร้างเสริมสุขภาพให้เยาวชนมีพฤติกรรมการฟังที่ดี จะช่วยลดอุบัติการณ์ของการสูญเสียการได้ยินที่มีสาเหตุมาจากการสัมผัสเสียงดังอย่างไม่เหมาะสมได้อีกด้วย

ที่ผ่านมา รัฐบาลไทยได้เล็งเห็นความสำคัญของการป้องกันการสูญเสียการได้ยินในเด็ก โดยได้จัดให้บริการคัดกรองความผิดปกติทางการได้ยิน ในประชาชนอายุ 6-24 ปี อยู่ในสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติของคนไทยทุกสิทธิการรักษา อย่างไรก็ตาม การสร้างเสริมสุขภาพการได้ยิน ยังไม่ถูกจัดอยู่ในหัวข้อการสร้างเสริมสุขภาพของโรงเรียน (Health Promoting School) หรือหัวข้อการพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่าย

โรงเรียนรอบรู้สุขภาพ (Health Literate School) โดยกรมอนามัย ทั้งยังไม่มีการศึกษาพฤติกรรมกรฟังของประชากรกลุ่มนี้อย่างแท้จริง ทำให้การออกแบบโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนสำหรับประชากรกลุ่มนี้ทำได้ยาก

โครงการวิจัยนี้จึงจัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1) ศึกษาพฤติกรรมกรฟังของเด็กนักเรียนโรงเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 2) ออกแบบโครงการสร้างเสริมสุขภาพการได้ยินและการฟังอย่างปลอดภัยแบบนาร่องในโรงเรียนดังกล่าว 3) ศึกษาประสิทธิภาพของโครงการนาร่องนี้

ผู้วิจัยได้เลือกโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่เป็นพื้นที่ศึกษานาร่อง เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความพร้อมในด้านกำลังคน (ผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง) สถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งแวดล้อม และสามารถดำเนินงานได้ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 และเลือกกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 เนื่องจากมีการศึกษาว่ามีรายงานแนะนำว่าควรให้ความรู้ด้านสุขภาพด้านการได้ยินก่อนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4³ นอกจากนี้ โครงการนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากแพทยสภาในการจัดทำและเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชน และเป็นโครงการนาร่องไปสู่การจัดทำโครงการ “เด็กไทยฟังปลอดภัย ‘ได้ยินดี’” ในระดับที่ใหญ่ขึ้นในอนาคต รวมทั้งจะเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนการดำเนินการของคณะทำงานกลุ่ม “Make listening safe (การฟังอย่างปลอดภัย)” The World Hearing Forum (WHF) ขององค์การอนามัยโลก ซึ่งมีการณรงค์เรื่อง “#ฟังอย่างปลอดภัย” ทั่วโลก

รูปแบบวิจัย

โครงการนี้ ประกอบไปด้วยการศึกษา 2 รูปแบบ คือ การศึกษาแบบ observational study ที่ศึกษาพฤติกรรมกรฟังของนักเรียนในโรงเรียน และ การศึกษาแบบ prospective pretest-posttest design study ที่ศึกษาประสิทธิภาพของโครงการการสร้างเสริมสุขภาพทางการได้ยินและพฤติกรรมกรฟังอย่างปลอดภัย ภายใต้ชื่อโครงการ “การฟังอย่างปลอดภัย” ในโรงเรียน

วัสดุและวิธีการ

กลุ่มประชากร

นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1-3) โรงเรียน
สาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ในปีการศึกษา 2565

เกณฑ์การคัดเลือก

- นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ป.1-3)
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

- สามารถเข้าร่วมอบรมให้ความรู้ตลอดระยะเวลา 45
นาทีได้

- สามารถเข้าใจเนื้อหาในแบบสอบถามได้ ไม่ว่าจะ
ด้วยวิธีการอ่านแล้วตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง หรือฟัง
คุณครูอ่านคำถามในแบบสอบถามให้ฟัง

- นักเรียนยินยอมเข้าร่วมโครงการ และผู้ปกครอง
ยินยอมให้บุตรหลานเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์การคัดออก

- มีปัญหาเรื่องการเรียนรู้บกพร่อง (learning disorder)
หรือ มีปัญหาสุขภาพจิตที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วม
กิจกรรมได้

- ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้จนจบ

จริยธรรมวิจัย

โครงการนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยของ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
เชียงใหม่ แล้ว (หมายเลขจริยธรรมวิจัย 8648 อนุมัติเมื่อ
6 มกราคม 2565) และได้มีการให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ
และขอความยินยอมเพื่อเข้าร่วมโครงการกับผู้ปกครอง
ของอาสาสมัครทุกราย

การเก็บข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนและผู้ปกครอง: ผู้วิจัยใช้
แบบสำรวจก่อนเข้าร่วมโครงการของนักเรียนและผู้ปกครอง
โดยข้อมูลของนักเรียนได้แก่ เพศ อายุ ข้อมูลของผู้ปกครอง
ได้แก่ เพศ อายุ และความสัมพันธ์กับนักเรียน

2. ข้อมูลพฤติกรรมการฟังของนักเรียน: ผู้วิจัยเก็บ
ข้อมูลพฤติกรรมการฟังจากแบบสอบถาม และการวัดค่า
ความดังจากอุปกรณ์การฟังส่วนบุคคล

แบบสอบถาม ประกอบไปด้วย แบบสอบถามประเภท
ประเมินตนเอง (self-report questionnaire) ของนักเรียน
และแบบสอบถามประเภทผู้ปกครองประเมิน (proxy-
report questionnaire) โดยแบบสอบถามดังกล่าว
ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ Deshpande SB ที่ใช้
ศึกษาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเสียงดังและพฤติกรรม
การฟังในเยาวชน ทั้งก่อนและหลังการเข้าอบรมให้ความ
รู้เกี่ยวกับการฟังอย่างปลอดภัย ซึ่งผลของงานวิจัยดังกล่าว
แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามมีความสมเหตุสมผล (con-
structed validity) ในการใช้วัดความรู้ความเข้าใจและ
พฤติกรรมการฟังในเยาวชน ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ดัดแปลง
แบบสอบถามจากงานวิจัยดังกล่าว และให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ
ด้านโรคหู คอ จมูก และผู้เชี่ยวชาญด้านการพูดและ
การได้ยิน มาร่วมพิจารณาความเหมาะสมของแบบสอบถาม
(face validity) รวมถึงความครอบคลุมของเนื้อหาในแบบ
สอบถามว่าสามารถใช้วัดผลของการศึกษาที่ผู้วิจัยสนใจ
ได้หรือไม่ (content validity) และได้มีการทดลองใช้
แบบสอบถามทั้งสำหรับนักเรียนและผู้ปกครองในกลุ่ม
อาสาสมัครที่เป็นเด็กประถมและผู้ใหญ่ เพื่อความเหมาะสม
ของคำถามและความคลาดเคลื่อนในการวัดผล (reliabi-
lity) ก่อนปรับปรุงแบบสอบถามให้เหมาะสมก่อนนำไป
ใช้จริง อย่างไรก็ตาม ยังมีนักเรียนในวัยนี้บางคนที่ไม่อ่าน
หนังสือไม่ออก และไม่เข้าใจเนื้อหาของแบบสอบถาม ซึ่ง
ผู้วิจัยได้ให้คุณครูประจำชั้นและพี่เลี้ยงในโครงการเป็นผู้
ช่วยอ่านออกเสียงให้นักเรียนฟัง และอธิบายเนื้อหาใน
แบบสอบถามเพิ่มเติมแก่นักเรียนกลุ่มนี้

การวัดค่าความดังของเสียงจากอุปกรณ์ที่นักเรียนใช้
ฟัง ประกอบไปด้วยข้อมูลจาก 2 แหล่ง คือ ค่าความดังที่
นักเรียนฟังขณะอยู่ที่บ้าน (บันทึกโดยผู้ปกครอง) และค่า
ความดังที่นักเรียนใช้ฟังขณะนักเรียนอยู่ที่โรงเรียน (บันทึก
โดยครู) ซึ่งค่าความดังจะเก็บเป็นค่าร้อยละของระดับ
ความดังสูงสุด และนำมาคำนวณเป็นหน่วยเดซิเบล โดย
ใช้สูตรจากงานวิจัยของ Williams และ Purnell คือ $0.53 \times \text{ร้อยละของระดับความดังที่ใช้ฟัง (เมื่อระดับความดังสูงสุดเท่ากับ 100)} + 34^4$

ผู้วิจัยเลือกเก็บข้อมูลจากอุปกรณ์การฟัง เนื่องจาก
สามารถเก็บข้อมูลได้ง่าย โดยดูจากตัวเลขที่แสดงถึงระดับ
ความดังบนหน้าจออุปกรณ์ได้เลย และเนื่องจากใน

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้โรงเรียนเปลี่ยนรูปแบบการสอนเป็นแบบออนไลน์ไปไม่น้อย ดังนั้นนักเรียนจึงใช้เวลาที่บ้านส่วนใหญ่ไปกับการเรียนออนไลน์ โดยฟังเสียงที่ครูสอนผ่านอุปกรณ์การฟังดังกล่าว อย่างไรก็ตาม สำหรับการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการฟังผ่านอุปกรณ์การฟังที่โรงเรียน เนื่องจากการเรียนการสอนที่โรงเรียนไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงให้คุณครูเก็บข้อมูลระหว่างที่นักเรียนฟังเพลง “ฟังอย่างปลอดภัย” ด้วยอุปกรณ์การฟังส่วนบุคคล ขณะเข้าร่วมกิจกรรม

3. ประสิทธิภาพของโครงการ: ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเรื่องการฟังอย่างปลอดภัยในนักเรียน ประเภทนักเรียนประเมินตนเอง (self-report questionnaire) โดยเก็บข้อมูลก่อนและหลังเข้ารับการอบรม (pretest-posttest design) ซึ่งวัดผล posttest หลังสอนเสร็จทันที แล้วนำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบกับก่อนและหลังเข้าอบรม ซึ่งแบบสอบถามคะแนนความรู้ความเข้าใจดังกล่าว ได้ถูกดัดแปลงมาจากการศึกษาของ Deshpande SB ด้วยวิธีการเดียวกันกับแบบสอบถามเรื่องพฤติกรรมการฟัง

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

1. ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนและผู้ปกครอง: วิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลด้วยสถิติเชิงพรรณนา
2. พฤติกรรมการฟัง: ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามพฤติกรรมการฟังของนักเรียนจะถูกวิเคราะห์และรายงานผลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ส่วนค่าความดังที่ได้จากอุปกรณ์การฟังที่บ้านและที่โรงเรียนจะถูกนำมาเปรียบเทียบกันโดยใช้สถิติ pair t-test โดยใช้โปรแกรม STATA
3. ประสิทธิภาพของโครงการ: คะแนนเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเรื่องการฟังอย่างปลอดภัยจะถูกนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับก่อนและหลังเข้าอบรม ด้วยสถิติ pair t-test โดยใช้โปรแกรม STATA

รายละเอียดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการฟังอย่างปลอดภัย (intervention)

โครงการนี้ดำเนินงานในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนสิงหาคม 2565 ประกอบไปด้วย 2 กิจกรรมหลัก คือ

การประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อรณรงค์การฟังอย่างปลอดภัยในโรงเรียน เช่น การออกแบบโลโก้โครงการ การแจกหน้ากากโครงการให้นักเรียนและผู้ปกครอง การออกแบบคำขวัญ การจัดทำเพลง การจัดประกวดเต้นประกอบเพลง การจัดประกวดระบายสี และการจัดประกวดภาพถ่ายของนักเรียนและผู้ปกครอง โครงการนี้ได้รับความร่วมมือจากนางสาวเชยใหม่ และโสศร ศอนาสีกแพทย์ ที่ประสานงานการประกวดร้องเพลงในระดับประเทศ มาร่วมประชาสัมพันธ์และขับร้องเพลง ฟังอย่างปลอดภัย เพื่อให้เกิดความน่าสนใจจากเยาวชนมากยิ่งขึ้น

การให้ความรู้แบบกลุ่มเกี่ยวกับการได้ยินและการฟังอย่างปลอดภัย แก่นักเรียน ในห้องเรียนโรงเรียน สาธิตฯ จำนวน 1 ครั้ง/ห้อง ครั้งละ 45 นาที ทั้งหมด 6 ห้อง แบ่งเป็นชั้นปีละ 3 ห้อง ครอบคลุมเนื้อหา 3 หัวข้อ คือ

- กายวิภาคของหู กลไกการได้ยิน การทดสอบการได้ยินด้วยตนเอง (สอนโดย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านหู คอ จมูก)
- ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม และการสูญเสียการได้ยินจากเสียงดัง (สอนโดย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว)
- การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง (สอนโดยคุณครูโรงเรียนสาธิตฯ)

โดยได้มีการปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญถึงความถูกต้องของเนื้อหา และปรึกษาคุณครูในโรงเรียนถึงความเหมาะสมของวิธีการถ่ายทอดความรู้ในหัวข้อนั้น ๆ ทั้งรูปแบบการนำเสนอและอุปกรณ์ที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม นอกจากนี้ยังได้มีการทดลองสอนในแต่ละหัวข้อ เพื่อดูความเหมาะสมและปรับแก้ให้สามารถนำไปปฏิบัติจริงได้ ในระยะเวลาที่กำหนด

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

โครงการนี้มีนักเรียนเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 296 คน และผู้ปกครอง 229 คน คิดเป็นร้อยละ 77.4 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด โดยมีนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามครบถ้วนก่อนเข้าร่วมโครงการ 224 คน หลังเข้าร่วมโครงการ 205 คน และนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามครบทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ 200 คน อยู่ในช่วงอายุเฉลี่ย

7.50±0.89 ปี (5.83-9.92 ปี) เป็นเพศชายร้อยละ 47.50 ร้อยละ 19.5 จำนวนผู้ปกครองที่ตอบแบบสอบถามครบถ้วนมีทั้งสิ้น 228 คน อยู่ในช่วงอายุเฉลี่ย 38.94±6.77 ปี (24-68 ปี) เป็นเพศชายร้อยละ 20.1 มีความสัมพันธ์กับนักเรียนเป็น พ่อ/แม่ ร้อยละ 94.7 เป็น ปู่/ย่า/ตา/ยาย ร้อยละ 3.1 และเป็น ลุง/ป้า/น้า/อา ร้อยละ 2.2

พฤติกรรมกรการฟัง

นักเรียนร้อยละ 19.5 คิดว่าตนเองได้ยินไม่ชัด ร้อยละ 50 ไม่แน่ใจว่าตนเองได้ยินชัดหรือไม่ และร้อยละ 30.0 ไม่อยากใช้ที่อุดหูหากต้องอยู่ในที่เสียงดัง ๆ และร้อยละ 30.0 คิดว่าเป็นไปไม่ได้เลยที่การฟังเสียงผ่านหูฟังจากอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นเวลานาน ๆ จะทำให้ตนเองหูตึงได้ ผู้ปกครองร้อยละ 28.7 มีความกังวลในระดับมากถึงมากที่สุดว่าบุตรหลานอาจสูญเสียการได้ยินจากการฟังเสียงดัง ร้อยละ 63 ไม่เคยให้บุตรหลานอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีเสียง

ดัง และร้อยละ 59.7 ไม่เคยให้บุตรหลานใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงเมื่อต้องอยู่ในที่เสียงดัง ข้อมูลเกี่ยวกับการได้ยินและพฤติกรรมกรการฟังของนักเรียน แสดงดังตารางที่ 1 และ 2

โครงการนี้มีนักเรียน 172 คน จาก 200 คน ที่ผู้ปกครองและครูแจ้งผลของค่าความดังของเสียงที่ใช้ฟังจากอุปกรณ์ที่บ้านและที่โรงเรียน โดยพบว่าระดับความดังที่ใช้ฟังที่บ้าน ต่ำกว่าที่โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 3 ชนิดหูฟังที่นักเรียนใช้ (รายงานจากผู้ปกครอง) 159 ราย ร้อยละ 38.3 ใช้หูฟังแบบ Earbud ร้อยละ 16.2 ใช้หูฟังแบบ in-ear ร้อยละ 32.5 ใช้หูฟังแบบ supra-aural โดยเป็นแบบ noise cancelling ร้อยละ 23.4 และร้อยละ 13.0 ใช้หูฟังหลายชนิด ชนิดหูฟังที่นักเรียนใช้ (รายงานจากครู) 172 ราย ร้อยละ 40.1 ใช้หูฟังแบบ Earbud และ ร้อยละ 59.9 ใช้แบบ supra-aural โดยเป็นแบบ noise cancelling ร้อยละ 61.6

ตารางที่ 1. ข้อมูลพฤติกรรมกรการฟังของนักเรียนจากผู้ปกครอง

คำถาม	คำตอบ	จำนวน (ร้อยละ)
ตอนนี้การได้ยินของบุตรหลานท่านเป็นอย่างไร (n=228)	ไม่มีปัญหาการได้ยิน	216 (94.9)
	ไม่ค่อยได้ยินว่าพูดอะไร เมื่ออยู่ในที่มีเสียงจาง	10 (4.4)
	ไม่ค่อยได้ยินว่าพูดอะไร แม้อยู่ในที่เงียบ	1 (0.4)
	ได้ยินคำพูด เมื่อพูดเสียงดัง	1 (0.4)
	มีการสูญเสียการได้ยินและใช้เครื่องช่วยฟังอยู่	0 (0.0)
	มีการสูญเสียการได้ยิน แต่ไม่ได้ใช้เครื่องช่วยฟัง	0 (0.0)
ท่านกังวลว่าบุตรหลานท่านอาจสูญเสียการได้ยินจากการฟังเสียงดัง (n=227)	มากที่สุด	31 (13.7)
	มาก	34 (15.0)
	ปานกลาง	66 (29.1)
	น้อย	60 (26.4)
	ไม่กังวลเลย	36 (15.9)
บุตรหลานท่านอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีเสียงดัง บ่อยเพียงใด (n=227)	เกือบทุกวัน	เกือบทุกวัน
	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
	เดือนละ 2-3 ครั้ง	เดือนละ 2-3 ครั้ง
	เดือนละ 1 ครั้ง	เดือนละ 1 ครั้ง
	ไม่เคยเลย	ไม่เคยเลย
เมื่อต้องอยู่ในที่เสียงดัง ท่านให้บุตรหลานท่านใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู (n=228)	ทุกครั้ง	18 (7.9)
	เกือบทุกครั้ง	11 (4.8)
	บ่อยครั้ง	5 (2.2)
	น้อยครั้ง	58 (25.4)
	ไม่เคยเลย	136 (59.7)

ตารางที่ 2. ข้อมูลพฤติกรรมการฟังจากนักเรียน

คำถาม	คำตอบ	จำนวน (ร้อยละ)
หนูคิดว่าหนูได้ยินไม่ค่อยชัด (n=200)	ใช่	39 (19.5)
	ไม่ใช่	111 (55.5)
	ไม่แน่ใจ	50 (25.0)
ภายใน 1 ปีนี้ หนูเคยมีเสียงรบกวนในหู ที่ดังนานกว่า 5 นาที (n=200)	ตลอดเวลา	16 (8.0)
	บ่อยมาก	21 (10.5)
	บางครั้ง	40 (20.0)
	นาน ๆ ครั้ง	17 (8.5)
	ไม่เคยเลย	106 (53.0)
หนูเคยได้ยินเสียงดังจนทำให้ปวดหูหรือหูอื้อ (n=188)	ใช่	49 (26.1)
	ไม่ใช่	139 (74.0)
หากต้องอยู่ในที่เสียงดัง ๆ หนูอยากใช้ที่อุดหูป้องกันไม่ให้เสียงเข้าหู (n=200)	มากที่สุด	39 (19.5)
	มาก	33 (16.5)
	ปานกลาง	35 (17.5)
	น้อย	33 (16.5)
	ไม่อยากจะใช้เลย	60 (30.0)
หนูคิดว่า การฟังเสียงผ่านหูฟังจากอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นเวลานาน ๆ จะทำให้หูหูตึงได้ไหม (n=200)	ได้แน่นอน	45 (22.5)
	มาก	24 (12.0)
	ปานกลาง	40 (20.0)
	น้อย	31 (15.5)
	เป็นไปได้เลย	60 (30.0)

ตารางที่ 3. ความดังของเสียงที่นักเรียนฟังที่บ้านและที่โรงเรียน ผ่านอุปกรณ์การฟัง

คำถาม	ความดังที่ฟังที่โรงเรียน (95% CI)	ความดังที่ฟังที่บ้าน (95% CI)	p-value
ระดับความดัง (ร้อยละของความดังสูงสุด)	53.9±7.7 (53.3-55.4)	44.8±8.2 (42.1-47.5)	<0.001
ระดับความดัง (เดซิเบล)	62.6±4.1 (62.0-63.2)	57.7±9.6 (56.3-59.2)	<0.001

ประสิทธิภาพของโครงการ

ผลการตอบคำถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้านหู และการได้ยินของผู้ปกครอง จำนวน 228 ราย มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.4 ± 1.1 คะแนน จากคะแนนเต็ม 6 และพบว่าคะแนนความรู้เฉลี่ยของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม ครบทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ จำนวน 200 ราย มีค่าสูงขึ้นจาก 3.08 ± 0.96 คะแนน เป็น 3.16 ± 0.07 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 6) หลังเข้าร่วมโครงการ อย่างไรก็ตาม คะแนนที่เฉลี่ยที่สูงขึ้นหลังเข้าร่วมโครงการ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.5264$, paired

t-test) ตารางที่ 4

เมื่อพิจารณาจำนวนนักเรียนที่ตอบคำถามถูกเปรียบเทียบกับก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการรายข้อ พบว่าจำนวนนักเรียนที่ตอบคำถามถูกก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกข้อ ($p < 0.05$, McNemar test) โดยพบสัดส่วนจำนวนนักเรียนที่ตอบคำถามถูกต้องหลังเข้าร่วมโครงการเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการที่สูงขึ้น ในคำถามข้อที่ 1 (ประโยชน์ของหูฟัง) 3 (เสียงดังกับหูตึง) 4 (เสียงดังกับหูตึงถาวร) 5 (การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง) และ 6 (การรักษาหูตึงจากเสียง

ตารางที่ 4. คะแนนความรู้เฉลี่ยของเด็กที่ตอบคำถามถูกต้อง ก่อนและหลังเข้าโครงการ

คำถาม	ก่อนเข้าโครงการ (Mean±SD)	หลังเข้าโครงการ (Mean±SD)	p-value ^b
คะแนนเฉลี่ย (N=200)	3.08±0.96	3.16±0.07	0.5264

^bpaired t-test

ตารางที่ 5. สัดส่วนจำนวนเด็กที่ตอบคำถามความรู้ถูกต้องก่อนและหลังเข้าโครงการ

คำถาม	หลังเข้าโครงการ ตอบถูก	หลังเข้าโครงการ ตอบผิด	p-value ^a
1. ชี้นิ้วประกอบขึ้น ไม่จำเป็นต้องทำความสะอาดหูหรือเช็ดชี้หูออก (ถูก) (N=200)	28	24	<0.001*
ก่อนเข้าโครงการตอบถูก	113	35	
ก่อนเข้าโครงการตอบผิด			
2. หูหนวกและหูตึง สามารถเกิดได้ในคนทุกช่วงอายุ (ถูก) (n=200)			<0.001*
ก่อนเข้าโครงการตอบถูก	11	116	
ก่อนเข้าโครงการตอบผิด	10	63	
3. การได้ยินเสียงดังเพียงครั้งเดียว อาจจะทำให้หูตึงได้ (ถูก) (n=200)			<0.001*
ก่อนเข้าโครงการตอบถูก	44	15	
ก่อนเข้าโครงการตอบผิด	105	36	
4. เสียงดังสามารถทำให้หูตึงถาวรได้ (ถูก) (n=199)			<0.001*
ก่อนเข้าโครงการตอบถูก	59	30	
ก่อนเข้าโครงการตอบผิด	67	43	
5. เมื่อจำเป็นต้องอยู่ในที่เสียงดัง ควรใช้ที่อุดหูป้องกันเสียงเข้าหู (ถูก) (n=199)			0.002*
ก่อนเข้าโครงการตอบถูก	153	11	
ก่อนเข้าโครงการตอบผิด	31	4	
6. หูตึงจากการได้ยินเสียงดัง รักษาไม่ได้ แต่ป้องกันได้ (ถูก) (n=200)			0.025*
ก่อนเข้าโครงการตอบถูก	94	30	
ก่อนเข้าโครงการตอบผิด	50	26	

^aMcNemar test; * p < 0.05

ดัง) และพบสัดส่วนจำนวนนักเรียนที่ตอบคำถามถูกต้อง หลังเข้าร่วมโครงการเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการที่ต่ำลง ในคำถามข้อที่ 2 (หูตึงในทุกช่วงวัย) ตารางที่ 5

วิจารณ์ผล

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการฟังของนักเรียน เพื่อออกแบบโครงการสร้างเสริมสุขภาพทางการได้ยินและพฤติกรรมการฟังอย่างปลอดภัย และเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของโครงการดังกล่าว โดยดำเนินงานวิจัยในนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เก็บข้อมูลจากนักเรียนและผู้ปกครองที่เข้าร่วมโครงการ

ผลของการศึกษาพฤติกรรมการฟังของนักเรียนในงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า นักเรียนส่วนมากไม่ได้สัมผัสกับความดังที่เป็นอันตราย นักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีอาการของการสูญเสียการได้ยิน และทราบว่าเมื่อต้องสัมผัสเสียงดังควรใช้ที่อุดหู ซึ่งสอดคล้องกับรายงานจากผู้ปกครองที่บอกว่านักเรียนส่วนมากไม่ได้สัมผัสเสียงดังขณะอยู่ที่บ้าน และผู้ปกครองส่วนใหญ่ไม่มีความกังวลว่าบุตรหลานของตนเองจะสูญเสียการได้ยิน ผลของการเก็บข้อมูลค่าความดังของเสียงที่นักเรียนใช้ฟังผ่านอุปกรณ์การฟังต่าง ๆ แสดงให้

เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของความดังของเสียงที่นักเรียนฟังขณะอยู่ที่บ้านและที่โรงเรียนนั้น อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตราย คือน้อยกว่า 85 decibels อย่างไรก็ตาม ค่าความดังที่วัดได้ขณะอยู่ที่บ้านและที่โรงเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่โรงเรียนมีค่าเฉลี่ยของความดังที่นักเรียนฟังมากกว่าที่บ้าน สิ่งนี้แสดงให้เห็นว่า แม้ว่านักเรียนประถมต้นส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการฟังเสียงดังอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตราย แต่นักเรียนมีโอกาสสัมผัสเสียงดังจากที่โรงเรียนได้มากกว่า ดังนั้น หากต้องการรณรงค์ป้องกันการสูญเสียการได้ยินจากการสัมผัสเสียงดังในเด็กประถม ควรเริ่มจากการดำเนินงานป้องกันส่งเสริมสุขภาพที่โรงเรียนก่อน

นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาถึงลักษณะของการสัมผัสเสียงดังของนักเรียนที่โรงเรียน เช่น ลักษณะเสียง ระยะเวลา และเสียงรบกวนในสิ่งแวดล้อม⁵ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวมีส่วนสำคัญในการช่วยให้ผู้ดำเนินงานสามารถวางนโยบายหรือแนวทางในการป้องกันการสัมผัสเสียงดังที่เป็นอันตรายในสถานศึกษาได้

การศึกษารูปแบบและประสิทธิภาพของโครงการสร้างเสริมสุขภาพทางการได้ยินและพฤติกรรมการฟังอย่างปลอดภัยในโครงการนี้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของเด็กนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการมีแนวโน้มสูงขึ้น และเมื่อพิจารณาคำถามรายข้อพบว่านักเรียนตอบคำถามได้ถูกต้องมากขึ้นในหัวข้อที่เกี่ยวกับประโยชน์ของหูฟังเสียงดังกับหูตึง เสียงดังกับหูตึงถาวร การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง และการรักษาหูตึงจากเสียงดัง เช่นเดียวกับการศึกษาของ Deshpande และคณะ⁶ ซึ่งจัดกิจกรรมในลักษณะคล้ายกัน พบว่าในข้อคำถามที่คล้ายกันมีสัดส่วนของเด็กที่ตอบคำถามได้ถูกต้องหลังเข้าร่วมโครงการมากขึ้นเช่นกัน อย่างไรก็ตาม โครงการนี้พบว่าเด็กนักเรียนตอบคำถามที่เกี่ยวกับความเข้าใจถึงวัยที่สามารถเกิดหูตึงได้ได้น้อยลง ซึ่งมักเป็นผลจากการที่นักเรียนมักเข้าใจว่า หูตึง มักเกิดขึ้นเฉพาะในผู้สูงอายุเท่านั้น ดังนั้น ในหัวข้อนี้ผู้สอนจึงควรพัฒนาวิธีการสอนให้เด็กเข้าใจได้มากขึ้น และสร้างความตระหนักถึงโอกาสการเกิดภาวะหูตึงในวัยเด็กด้วย

การบรรจุเนื้อหาของ “การฟังอย่างปลอดภัย” ในหลักสูตรและแบบเรียน เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการให้

ความรู้แก่นักเรียน โดยแนะนำว่า การให้ความรู้ด้านสุขภาพการได้ยินก่อนขึ้นประถมศึกษาปีที่ 4 จะทำให้เด็กมีโอกาสเปลี่ยนพฤติกรรมได้สูง ในประเทศมาเลเซีย มีรายงานการศึกษาเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการให้ความรู้ด้านการได้ยินในหนังสือเรียนที่ใช้ในหลักสูตรการเรียนการสอน แม้ว่าจะมีการบรรจุเนื้อหาไว้ แต่ยังคงขาดเนื้อหาที่จะสอนหรือกระตุ้นให้เด็กทราบถึงการดูแลการได้ยินอย่างมีประสิทธิภาพ โดยในรายงานเสนอว่าการจัดโครงการสร้างเสริมสุขภาพการได้ยินในระดับชาติโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (a school-based national hearing health program) สามารถสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องเข้าไปในหลักสูตรที่มีอยู่แล้ว โดยควรเตรียมบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีความพร้อมก่อน⁷

อย่างไรก็ตาม การขาดความเข้าใจในแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพ เป็นอุปสรรคหนึ่งในการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพในโรงเรียน⁸ เพราะการพัฒนา นโยบายการสร้างเสริมสุขภาพ จะต้องอาศัยความร่วมมือและแลกเปลี่ยนทางความคิดระหว่างบุคคล ภาคประชาชน และกลุ่มวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง⁹ ซึ่งที่ผ่านมา กลุ่มวิชาชีพและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการได้ยินในประเทศไทยยังมีจำนวนจำกัด และส่วนมากยังต้องให้บริการเพื่อรักษาโรคที่ทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน แม้ว่าจะมีการรณรงค์เพื่อสุขภาพทางการได้ยิน ในระดับประเทศ ผ่านการจัดงาน “วันการได้ยินโลก” ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 ถึงปัจจุบัน โดยมีราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนแนวคิดการดำเนินการ แต่การดำเนินงานยังใช้งบประมาณจากหน่วยงานที่จัดงาน รวมทั้งยังไม่มีหน่วยงานหลักที่มีนโยบายชัดเจนในการสร้างเสริมสุขภาพการได้ยิน การสร้างความเข้าใจให้เกิดความตระหนักถึงการสร้างเสริมสุขภาพการได้ยินในกลุ่มเด็กนักเรียนประถมต้นของโครงการนำร่องนี้ จึงน่าจะเป็นจุดเริ่มต้นให้บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เห็นความสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพการได้ยินได้

จุดแข็งและข้อจำกัด

การศึกษานี้มีจุดแข็ง คือ 1) กลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มเด็กที่มีช่วงอายุที่เหมาะสมในการรับข้อมูล 2) ดำเนินการโดยบุคลากรที่เป็นโสต ศอ นาสิกแพทย์ นักเวชศาสตร์

สื่อความหมาย สาขาแก้ไขการได้ยิน แพทย์สาขาเวชศาสตร์ครอบครัวจากสถาบันฝึกอบรม และโดยครูจากโรงเรียนที่มีการดำเนินการร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ซึ่งเป็นสถาบันหลักในการผลิตครูที่สำคัญของประเทศ 3) ได้รับทุนสนับสนุนจากแพทยสภา ซึ่งเป็นหน่วยงานที่สนับสนุนและเผยแพร่ข้อมูลด้านสุขภาพที่สำคัญของประเทศ และมีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานด้านสุขภาพ กลุ่มวิชาชีพและผู้กำหนดนโยบายด้านสุขภาพ 4) มี presenter เป็นนางสาวเชียงใหม่ และโสต ศอ นาสิกแพทย์ที่มีประสบการณ์การเข้าประกวดร้องเพลงในระดับประเทศ เป็น influencer และ role model ที่ดี องค์การอนามัยโลกแนะนำว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญที่เกี่ยวข้องในการจัดตั้งโครงการ #ฟังอย่างปลอดภัย ได้แก่ ก. หน่วยงานทางวิชาการที่มีผู้เชี่ยวชาญด้านการได้ยินและการฟังอย่างปลอดภัย ด้านพฤติกรรมศาสตร์ (behavioral science) ด้านการสื่อสารสุขภาพ (health communications) ด้านสาธารณสุข (public health) ข. ตัวแทนของกลุ่มเป้าหมาย เช่น ผู้ปกครอง คนรุ่นใหม่ (young people) ค. สมาคมของคนรุ่นใหม่ ง. ภาคประชาสังคม รวมถึงผู้มีอิทธิพลการได้ยิน และ จ. วงการเพลง influencers และ role models ของกลุ่มเป้าหมาย และแนะนำว่า หากเป็นไปได้ ร้อยละ 50 ของทุนสนับสนุนโครงการควรมาจากหน่วยงานของรัฐ¹⁰

การศึกษานี้มีข้อจำกัด คือ 1) ไม่มีการเปรียบเทียบพฤติกรรมการฟังก่อนและหลังให้การอบรม 2) เป็นการให้ความรู้ด้านการสร้างเสริมสุขภาพเพียงครั้งเดียว โดยใช้เวลาเพียง 45 นาที เนื่องจากข้อจำกัดด้านบุคลากรและงบประมาณ 3) ใช้แบบเก็บข้อมูลให้เด็กตอบคำถามด้วยตัวเอง แม้ว่าการวิเคราะห์ข้อมูลจะง่ายและมีความชัดเจน แต่บางรายต้องอ่านคำถามให้เด็กฟังแล้วตอบ 4) เป็นการดำเนินงานในสถานศึกษาเพียงแห่งเดียว ควรมีการรวบรวมข้อคิดเห็นจากทั้งผู้วิจัย ครู นักเรียน และผู้ปกครองที่เข้าร่วมโครงการ มาวิเคราะห์ในรูปแบบข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อพัฒนารูปแบบและสร้างเครือข่ายโครงการสร้างเสริมสุขภาพทางการได้ยินและพฤติกรรมกรฟังอย่างปลอดภัยในนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ หรือขอบเขตที่กว้างขวางขึ้นต่อไป 5) การวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจด้านหูและการได้ยิน เป็นการประเมินผลระยะสั้น แม้จะพบว่าผลการตอบคำถามเกี่ยว

กับความรู้ความเข้าใจด้านหูและการได้ยินหลังการให้ความรู้ ดีขึ้นกว่าก่อนเข้าโครงการอย่างชัดเจน แต่อาจไม่มีผลถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรฟังในระยะยาว ควรมีการวิเคราะห์ ตัวชี้วัดอื่นเพิ่มเติม และประเมินผลในระยะยาวขึ้น โดยพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงหลังจากเข้าโครงการที่ควรศึกษา ที่เคยมีการกล่าวไว้ เช่น ร้อยละของผู้เข้าโครงการที่ใช้ที่อุดหูเมื่ออยู่ในที่เสียงดัง^{10,11} ร้อยละของผู้เข้าโครงการที่ลดระดับความดังหรือลดเวลาในการฟัง หรือลดเวลาอยู่ในที่เสียงดัง¹⁰ เป็นต้น ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ #ฟังอย่างปลอดภัย มีระบุไว้ใน A handbook on how to implement mSafeListening ขององค์การอนามัยโลก¹⁰

สรุป

การสูญเสียการได้ยินในเด็ก เป็นปัญหาที่มีความสำคัญและควรได้รับการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพอย่างเหมาะสม โครงการสร้างเสริมสุขภาพทางการได้ยินและพฤติกรรมกรฟังอย่างปลอดภัยนี้ สามารถเริ่มดำเนินการได้ในระดับสถานศึกษา หากมีผู้กำหนดนโยบายเสนอให้มีการดำเนินงานต่อและให้ทุนสนับสนุน จะทำให้โครงการยั่งยืนต่อไป

ผู้วิจัยคาดหวังว่าข้อมูลการดำเนินงานของโครงการนำร่องนี้ จะเป็นแนวทางเบื้องต้นเพื่อนำไปสู่การสร้าง “โครงการเด็กไทยฟังปลอดภัย ได้อย่างดี” ในระดับจังหวัด ระดับภาค หรือระดับประเทศในอนาคต รวมทั้งจะเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนการดำเนินการของคณะทำงานกลุ่ม “Make listening safe (การฟังอย่างปลอดภัย)” The World Hearing Forum (WHF) องค์การอนามัยโลก ซึ่งมีการดำเนินการรณรงค์เรื่อง “#ฟังอย่างปลอดภัย” ทั่วโลก

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ทุนวิจัยของแพทยสภา (กองทุนวิจัย “นายแพทย์จงเจตน์ อวาทพงษ์”) ประจำปี 2564 ที่ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัย และนายภัสสร แสงทองล้วน ที่ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลและให้คำปรึกษาทางสถิติ และ นพ. ญ.ณัฐณิ เศรษฐวิชัย และนางสาวศิรดา โล บลูโย pre-senter ของโครงการ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization Prevention of blindness and deafness 2015 [Internet]. 2017 [cited 2024 Nov 28]. Available from: https://apps.who.int/gb/eb-wha/pdf_files/WHA70/A70_34-en.pdf
2. WHO. Childhood hearing loss Strategies for prevention and care 2016 [Internet]. 2016 [cited 2023 Aug 1]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/imported2/childhood-hearing-loss--strategies-for-prevention-and-care.pdf?sfvrsn=cbbbbb3cc_0
3. การบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 1 ส.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.nhso.go.th/page/coverage_rights_health_enhancement
4. Williams WP, J. The statistical distribution of expected noise level output from commonly available personal stereo players. *Acoustics Australia*. 2010;38:119-22.
5. Hidecker MJC. Noise-induced hearing loss in school-age children: What do we know? *Seminars in Hearing*. 2008;29:019-28.
6. Deshpande SB. Online, Asynchronous hearing education and research project for ethnically diverse adolescents via interprofessional collaboration and electronic service-learning during the COVID-19 Pandemic: A pilot study on the needs and challenges. *Am J Audiol*. 2021;30:505-17.
7. Zakaria NA, Maamor N, Abdul Wahat NH. Hearing health information in Malaysian public schools: a step towards addressing a public health concern. *Int J Audiol*. 2021;60:1009-15.
8. สมเสาวนุช จมูศรี. การสร้างเสริมสุขภาพในโรงเรียน: การเปลี่ยนแปลงจากอดีตสู่อนาคต. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2014;32:14-22.
9. สิ้นศักดิ์ชนม์ อุ้นพรมมี. พัฒนาการสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพ [โครงการสวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข]. นนทบุรี: บริษัท ธนาเพลส; 2556.
10. Be he@lthy, be mobile: a handbook on how to implement mSafeListening [Internet]. 2022 [cited May 2, 2022]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240044784>
11. Neufeld A, Westerberg BD, Nabi S, Bryce G, Bureau Y. Prospective, randomized controlled assessment of the short- and long-term efficacy of a hearing conservation education program in Canadian elementary school children. *Laryngoscope*. 2011;121:176-81.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีผลต่อภาระเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกข้อสะโพกหัก

ณัฐนรี ฉันทวานิช, พบ.

ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลเลิดสิน, กรุงเทพมหานคร

ผู้รับผิดชอบบทความ:

ณัฐนรี ฉันทวานิช, พบ.,
ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว
โรงพยาบาลเลิดสิน,
กรุงเทพมหานคร 10500,
ประเทศไทย

Email: cha.natnaree@gmail.
com

Received: August 27, 2023;

Revised: September 21, 2023;

Accepted: October 10, 2023

บทคัดย่อ

ที่มา: กระดูกข้อสะโพกหักในผู้สูงอายุเป็นภาวะที่พบได้มากขึ้นในเวชปฏิบัติ ภาระเหนื่อยล้าของผู้ดูแล (caregiver burden) เกิดได้และเพิ่มความเสี่ยงที่ผู้ป่วยจะถูกทอดทิ้งหรือถูกทำร้าย การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาระเหนื่อยล้าของผู้ดูแลจะทำให้แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวร่วมกับสหวิชาชีพดูแลผู้ป่วยได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

แบบวิจัย: งานวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง

วัสดุและวิธีการ: เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหัก จำนวน 118 คน ด้วยแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยและผู้ดูแล และคะแนนความเหนื่อยล้าของผู้ดูแล (Zarit burden interview) ฉบับภาษาไทย 22 ข้อ ประเมินผลด้วยสถิติการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว

ผลการศึกษา: ปัจจัยที่มีผลต่อภาระเหนื่อยล้าของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ ผู้ป่วยกลุ่มพึ่งพา คะแนนความปวดมากกว่า 3 จำนวนผู้ป่วยในความดูแลมากกว่า 1 คน ปัญหาด้านค่าใช้จ่าย และไม่มีสมาชิกในบ้านผลัดเวรดูแลผู้ป่วย

สรุป: ควรมีการพัฒนาเชิงระบบเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อภาระเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกข้อสะโพกหัก เช่น รูปแบบการดูแลเพื่อลดภาวะพึ่งพา การเข้าถึงสวัสดิการสังคม เครือข่ายชุมชนเข้มแข็ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม

คำสำคัญ: ภาระเหนื่อยล้าของผู้ดูแล ปัจจัย ครอบครัว กระดูกข้อสะโพกหัก

ORIGINAL ARTICLE

Factors Associated with Family Caregiver Burden in Elderly Patients with Hip Fracture: A Cross-Sectional Study

Natnaree Chanthavanich, MD.

Department of Family Medicine, Lerdsin Hospital, Bangkok, Thailand

Corresponding author :

Natnaree Chanthavanich, MD.,
Department of family medicine,
Lerdsin Hospital, Bangkok
10500, Thailand
Email: cha.natnaree@gmail.com

Received: August 27, 2023;

Revised: September 21, 2023;

Accepted: October 10, 2023

ABSTRACT

Background: The incidence of hip fractures in the elderly has been increasing in medical practice. Caregiver burden can occur and increase the risk of patients being neglected or abused. Studying the factors associated with caregiver burden can help Family Medicine physicians and multidisciplinary teams enhance patient care quality.

Design: A cross-sectional analytical study

Methods: Data was collected from a sample group of 118 caregivers of patients with hip fractures a questionnaire. The questionnaire included basic information about the patients, caregivers, and the 22-item Thai version Zarit Burden Interview. The collected data was analyzed using univariate analysis.

Results: Statistically significant factors ($p < 0.05$) that are associated with caregiver burden are patients in the dependent group, pain score exceeding 3, caring for more than one patient, financial problems, and not having alternate caregivers at home.

Conclusion: Suggested enhancing holistic care model by developing of system to reduce factors associated with caregiver burden in elderly patients with hip fracture, such as a caring model to maximize patient's functional status, enhance access to social welfare benefits, and create a strong supportive community networks.

Keywords: caregiver burden, factors, family, hip fracture

บทนำ

กระดูกข้อสะโพกหักในผู้สูงอายุเป็นภาวะที่พบได้มากขึ้นในเวชปฏิบัติ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภายในของเนื้อเยื่อกระดูก มีปัญหาสุขภาพช่องปากและได้รับสารอาหารไม่ครบถ้วน ส่งผลต่อมวลกระดูก ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและปัญหาการทรงตัว ทำให้กระดูกหักได้ง่ายเมื่อได้รับแรงกระแทก มีการคาดการณ์ว่าจะมีผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักมากถึง 2.6 ล้านรายทั่วโลกในปี พ.ศ. 2568¹ เช่นเดียวกับข้อมูลของประเทศไทย ที่คาดการณ์ว่าผู้สูงอายุชาวไทยจะมีความชุกของการเกิดกระดูกสะโพกหักมากขึ้นจากปีละ 180 รายต่อแสนประชากร เป็น 450-750 ต่อแสนประชากร² หากผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักได้รับการดูแลจากผู้ดูแลอย่างเหมาะสม จะทำให้ระดับการช่วยเหลือตนเอง การดูแลกิจวัตรประจำวัน และกิจกรรมทางกายดีขึ้น ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ผู้ป่วย แต่ถ้าผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างไม่เหมาะสมจะทำให้เกิดภาวะพึ่งพิงติดเตียงและเป็นภาระในการดูแลตามมา³

เนื่องจากลักษณะครอบครัวในประเทศไทยนิยมการดูแลผู้ป่วยในบ้าน ไม่ดูแลในสถานพักฟื้น ภาระการดูแลผู้ป่วยจึงตกอยู่ที่สมาชิกในครอบครัวนั้น ๆ โดยผู้ดูแลมักจะเป็นญาติที่สนิทและมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับผู้ป่วย ต้องดูแลทั้งทางร่างกาย จิตใจ การเงิน และการวางแผนตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ร่วมกับปัญหาส่วนตัวของผู้ดูแลทั้งปัญหาด้านสุขภาพ การบริหารจัดการเวลา สูญเสียหน้าที่การทำงาน ปัญหาด้านการเงินเศรษฐกิจ และปัญหาความสัมพันธ์กับครอบครัว นำไปสู่ภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแล (caregiver burden) เกิดภาวะหมดไฟ (caregiver burn-out) ตามมา ผู้ป่วยจึงมีความเสี่ยงต่อการถูกทอดทิ้ง เพิกเฉย หรือถูกทำร้ายได้⁴

เคยมีการศึกษาโดยการติดตามความเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักที่โรงพยาบาล พบว่ามีความชุกของความเหนื่อยล้าในระดับสูงมากถึงร้อยละ 46.0 และเมื่อติดตามไปที่ 1 3 และ 12 เดือนพบว่าความเหนื่อยล้าลดลงเป็นร้อยละ 50.0 36.0 และ 26.0 ตามลำดับ⁵ โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อความเหนื่อยล้าของผู้ดูแล ได้แก่ ระดับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยก่อนและหลังกระดูกหัก ภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัด อายุของผู้ป่วย

และผู้ดูแล คะแนนความปวด ปัญหาด้านค่าใช้จ่ายและการมีสมาชิกในครอบครัวพลัดเวรดูแล ซึ่งความเหนื่อยล้าของผู้ดูแลจะลดลงหากได้รับการแก้ไขปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว เนื่องจากโรงพยาบาลเลิดสินเป็นโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิของกระทรวงสาธารณสุขที่มีความเป็นเลิศด้านศัลยกรรมกระดูก มีผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักในความดูแลจำนวนมากและมีโครงการที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างเป็นองค์รวม การทราบปัจจัยมีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักจึงมีประโยชน์ต่อแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยในโครงการ นำไปสู่การแก้ไขเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและพัฒนาเชิงระบบร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ช่วยลดความกดดันและตึงเครียดของผู้ดูแล เพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยทำให้อาการดีขึ้นในทุกมิติต่อไป

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกข้อสะโพกหัก

วัตถุประสงค์รอง เพื่อศึกษาคะแนนภาระการดูแล ผู้ป่วยที่บ้าน (Zarit Burden interview) ฉบับภาษาไทย 22 ข้อ ในผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกข้อสะโพกหัก

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross-sectional analytical study) โดยใช้แบบสอบถาม Zarit burden interview 22 ข้อ ของ Steven H. Zarit, Judy M. Zarit แปลภาษาไทยโดยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมืออยู่ในระดับสูง (Cronbach's alpha 0.92)⁶ และผ่านการขออนุญาตใช้เครื่องมือจาก Mapi Research Trust

ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลเลิดสิน วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 เลขที่ LH651020

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยซึ่งได้รับการรักษากระดูกข้อสะโพกหักภายในโรงพยาบาลเลิดสิน และส่งตัวกลับ

ไปรักษาต่อที่บ้าน ตามรหัส ICD10 S72 ระยะเวลาเก็บข้อมูลตั้งแต่สิงหาคม พ.ศ. 2565 ถึงเมษายน พ.ศ. 2566

เกณฑ์คัดเลือกเข้า ได้แก่

1. อายุระหว่าง 18-75 ปี
2. พักอาศัยอยู่กับผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่ามีโรคกระดูกข้อสะโพกหัก และได้รับการรักษาจากโรงพยาบาลเลิดสิน ตั้งแต่มกราคม พ.ศ. 2563 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

3. เป็นผู้ดูแลหลักของผู้ป่วย
 4. สามารถอ่าน สื่อสาร เข้าใจภาษาไทยได้
- เกณฑ์คัดเลือกออก ได้แก่*

1. ผู้ช่วยเหลือที่อยู่ในประเภทลูกจ้างหรือผู้ถูกจ้าง
2. ระยะเวลาดูแลผู้ป่วยน้อยกว่า 3 เดือน

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณโดยอ้างอิงจากสูตรคำนวณของ Green SB.7 ขนาดตัวอย่างที่น้อยที่สุด คือ 115 คน

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้คือแบบสอบถามสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกข้อสะโพกหัก แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ดูแล

ส่วนที่ 3 คะแนนความเหนื่อยล้าของผู้ดูแล (Zarit burden interview) ฉบับภาษาไทย 22 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ SPSS Version 25 ด้วยเทคนิค Kolmogorov-Smirnov test (K-S test) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มแบบตัวแปรเดียว (Univariate analysis) ที่ 95% confidence interval

ผลการศึกษา

คัดเลือกผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการวินิจฉัยกระดูกข้อสะโพกหัก รักษาในโรงพยาบาลเลิดสิน และมีรายชื่อเข้าระบบเยี่ยมบ้าน ตั้งแต่มกราคม 2563 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 216 คน คัดเลือกผู้ดูแลเข้างานวิจัยตามเกณฑ์คัดเลือกเข้าและไม่ตรงกับเกณฑ์คัดเลือกออก จำนวน 118 คน แบบสอบถามทุกฉบับสมบูรณ์

สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ดังแผนภูมิที่ 1

ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 79.01 ± 8.56 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 72.9 การศึกษาสูงสุดระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 45.8 กระดูกหักข้างซ้ายร้อยละ 48.3 ไม่ต้องพึ่งพาผู้ดูแลร้อยละ 41.5 และความปวดอยู่ในระดับต่ำ 0-3 คะแนนร้อยละ 79.6

กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลมีอายุเฉลี่ย 55.95 ± 10.59 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 73.7 การศึกษาสูงสุดระดับชั้นปริญญาตรีร้อยละ 45.8 มีความสัมพันธ์เป็นบุตรของผู้ป่วย ร้อยละ 62.7 ระยะเวลาในการดูแล 3-12 เดือนร้อยละ 62.7 มีผู้ป่วยในความดูแลคนเดียวร้อยละ 86.4 ไม่มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายร้อยละ 74.6 และมีสมาชิกในบ้านช่วยผลัดเวรดูแลผู้ป่วยร้อยละ 78.0 แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยและผู้ดูแลในตารางที่ 1

แบบสอบถามคะแนนความเหนื่อยล้าของผู้ดูแล (Zarit burden interview) ฉบับภาษาไทย 22 ข้อ มีคะแนนเต็ม 88 คะแนน ใช้ในการแบ่งระดับความรุนแรงของภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วย (Caregiver burden) แบ่งคะแนนเป็น 4 ระดับ คือ

0-20 คะแนน หมายถึง ไม่มีภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแล

21-40 คะแนน หมายถึง มีภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลในระดับน้อย

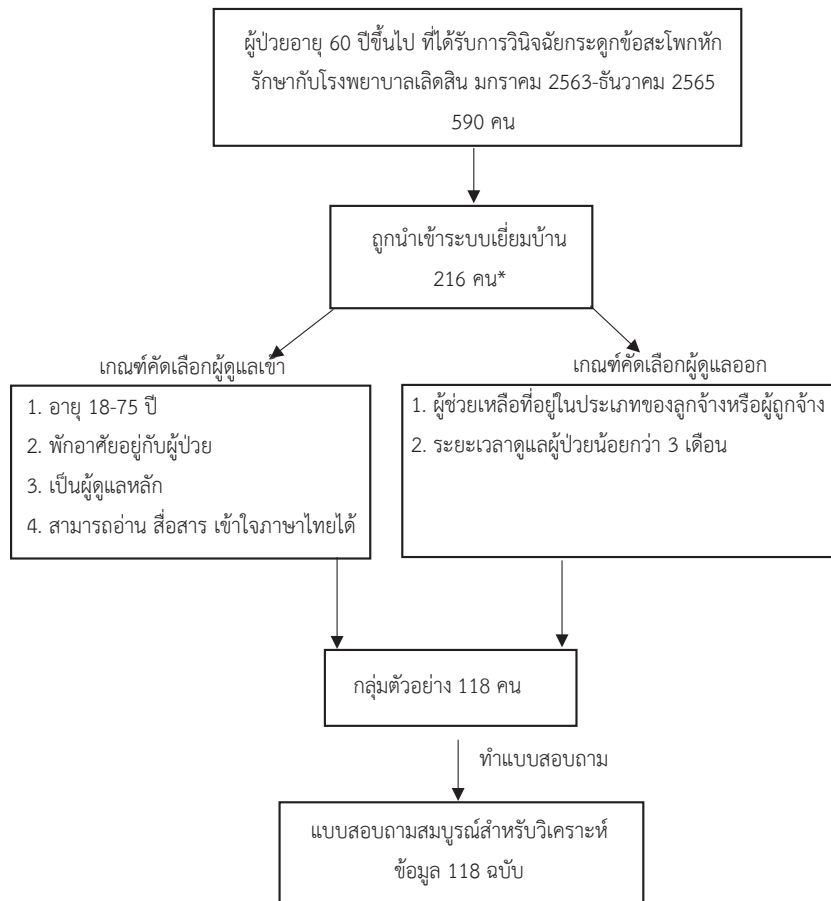
41-60 คะแนน หมายถึง มีภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลในระดับปานกลาง

61-88 คะแนน หมายถึง มีภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลในระดับมาก

พบว่าในกลุ่มตัวอย่างได้คะแนนอยู่ในระดับไม่เหนื่อยล้า ร้อยละ 62.7 ระดับน้อยร้อยละ 26.6 ระดับปานกลาง ร้อยละ 7.6 และระดับมากร้อยละ 3.4 เฉลี่ย 18.49 ± 17.04 คะแนน

จากการวิเคราะห์ พบว่าปัจจัยของผู้ป่วยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองอยู่ในกลุ่มพึ่งพา และคะแนนความปวดที่มากกว่า 3 คะแนน ส่วนปัจจัยอายุ เพศ ระดับการศึกษา และบริเวณกระดูกข้อสะโพกหัก ไม่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแล ดังตารางที่ 2

ปัจจัยของผู้ดูแลที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแล ซึ่งส่วนมากเป็นบุตรของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



แผนภูมิที่ 1. แนวทางการดำเนินวิจัย

*ผู้ป่วยที่ถูกนำเข้าสู่ระบบเยี่ยมบ้าน ได้แก่ ผู้ป่วยที่พักอาศัยในเขตจตุจักร สวนหลวง ดินแดง อนุบุรี บางคอแหลม สาทร ยานนาวา คลองสาน ราชเทวี พญาไท ปทุมวัน และบางรัก จังหวัดกรุงเทพฯ

ได้แก่ จำนวนผู้ป่วยในความดูแลมากกว่า 1 คน การมีปัญหาด้านค่าใช้จ่าย และการไม่มีสมาชิกในบ้านผลัดเวรดูละผู้ป่วย ส่วนปัจจัยอายุ เพศ ระดับการศึกษา ความสัมพันธ์และระยะเวลาในการดูแลไม่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแล ดังตารางที่ 3

อภิปรายผลการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross-sectional analytical study) โดยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกข้อสะโพกหัก พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับความสามารถในการดูแลตนเองที่น้อยและต้องพึ่งพาผู้ดูแล การคุมอาการปวดได้ไม่ดี จำนวนผู้ป่วยในความดูแลมากกว่า 1 คน การมีปัญหาด้านค่าใช้จ่าย และการไม่มีสมาชิกในบ้านผลัดเวรดูละ

ผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Xiao และ Zhou ที่พบว่าระดับการช่วยเหลือตนเอง คะแนนความปวด และปัญหาด้านค่าใช้จ่ายมีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแล⁸ Diameta และคณะพบว่าระดับการช่วยเหลือตนเองและปัญหาการเงินมีผล⁹ ขณะที่การศึกษาของ Li และคณะ พบว่าปัญหาการเงินมีผลต่อความเหนื่อยล้า¹⁰ ส่วน Souza และคณะ พบว่าการไม่มีสมาชิกในบ้านช่วยผลัดเวรดูละผู้ป่วยมีผลต่อความเหนื่อยล้าของผู้ดูแล¹¹

การดูแลผู้ป่วยและครอบครัวแบบองค์รวม (holistic care) เป็นหลักการสำคัญของแพทยเวชศาสตร์ครอบครัว เพื่อประเมินและช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัวทุกมิติที่มีผลกระทบต่อความเจ็บป่วยทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ สังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน¹² ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลในงานวิจัยนี้จึงอภิปรายเป็นมิติทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมตามหลักการเวชศาสตร์ครอบครัว

ตารางที่ 1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ป่วยและผู้ดูแลหลักของผู้ป่วย

ตัวแปร	ผู้ป่วย n=118 (ร้อยละ)	ผู้ดูแล n=118 (ร้อยละ)
อายุ	79.01 (±8.56)	55.95 (±10.59)
เพศ		
ชาย	32 (27.1)	31 (27.3)
หญิง	86 (72.9)	87 (73.7)
การศึกษา		
ประถมศึกษา	54 (45.8)	10 (8.5)
มัธยมศึกษา	18 (15.3)	30 (25.4)
อนุปริญญา	8 (6.8)	16 (13.6)
ปริญญาตรี	12 (10.2)	54 (45.8)
สูงกว่าปริญญาตรี	0 (0.0)	8 (6.8)
ไม่ได้เรียน	17 (14.4)	0 (0.0)
ไม่ทราบ	9 (7.6)	0 (0.0)
ความสัมพันธ์กับผู้ดูแล	N/A	
สามี/ภรรยา		13 (11.0)
บุตร		74 (62.7)
พี่น้อง		14 (11.9)
หลาน		9 (7.6)
อื่น ๆ		8 (6.8)
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย	N/A	
3-12 เดือน		55 (62.7)
1-2 ปี		33 (28.1)
มากกว่า 2 ปี		30 (25.3)
จำนวนผู้ป่วยที่ดูแล	N/A	
1 คน		102 (86.4)
2 คน		15 (12.7)
มากกว่า 2 คน		1 (0.8)
ความเพียงพอของค่าใช้จ่าย	N/A	
ไม่มีปัญหา		88 (74.6)
มีปัญหาเล็กน้อย		21 (17.8)
มีปัญหามาก		9 (7.6)
มีสมาชิกในบ้านพลัดเวรดูแลผู้ป่วย	N/A	
ใช่		92 (78.0)
ไม่ใช่		26 (22.0)
บริเวณที่พัก		N/A
ชาย	57 (48.3)	
หญิง	51 (43.2)	
ทั้ง 2 ข้าง	10 (8.5)	
ระดับความสามารถในการดูแลตนเอง		N/A
ต้องพึ่งพาผู้ดูแลทั้งหมด	30 (25.4)	
พึ่งพาผู้ดูแลบางส่วน	39 (33.1)	
ไม่ต้องพึ่งพาผู้ดูแล	49 (41.5)	
คะแนนความปวด		N/A
0-3 คะแนน	94 (79.6)	
4-6 คะแนน	10 (8.5)	
มากกว่า 7 คะแนน	14 (11.9)	

NA, not available

มิติด้านร่างกาย ภาวะขาดสารอาหารและมวลกล้ามเนื้อน้อยเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีระดับการช่วยเหลือตนเองลดลงและเกิดภาวะพึ่งพา^{13,14} ผู้ป่วยควรได้รับพลังงาน โปรตีน แร่ธาตุและวิตามินอย่างเพียงพอตามหลักโภชนาบำบัด ร่วมกับเสริมการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม^{15,16} เพื่อลดความเสี่ยงในการเข้าสถานพักฟื้น อัตราการเสียชีวิต¹⁷ และลดภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแล โรงพยาบาลควรมีนักกำหนดอาหารและนักกายภาพบำบัดเข้ามาเป็นหนึ่งในสหวิชาชีพดูแลผู้ป่วย

การคุมอาการปวดไม่ดีส่งผลให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมาน เรียกว่าผู้ดูแลมากขึ้น และก่อให้เกิดความเครียดต่อผู้ดูแลได้ การควบคุมอาการปวดด้วยวิธีการปรับยาแก้ปวด ทำให้ผลการเพื่อลดปวด¹⁸ รวมถึงการดูแลเยียวยาทางจิตใจเพื่อลดอาการปวดที่มาจากจิตใจจึงมีความสำคัญ บุคลากรทางการแพทย์ควรเฝ้าระวังและให้การรักษาภาวะปวดในผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักอย่างเหมาะสม

มิติด้านจิตใจ มีข้อมูลว่าหากผู้ดูแลเป็นคนไม่ยืดหยุ่นจะส่งผลโดยตรงต่อความเหนื่อยล้า บุคลากรทางการแพทย์จึงควรศึกษาเพิ่มเติมเพื่อประเมินและให้การช่วยเหลือเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นทางจิตใจ¹⁹ เพิ่มคุณค่าในตนเอง และลดการเกิดภาวะซึมเศร้าซึ่งอาจตามมาหลังดูแลผู้ป่วย²⁰

มิติด้านสังคม การดูแลผู้สูงอายุกระดูกข้อสะโพกหักที่มีภาวะพึ่งพิงติดเตียงมีค่าใช้จ่ายมากกว่าดูแลผู้สูงอายุทั่วไป เช่น ค่าเดินทาง ค่าอุปกรณ์ วัสดุสิ้นเปลือง เวชภัณฑ์ที่จำเป็น และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ²¹ ทำให้ผู้ดูแลประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจ เกิดความเครียดและเหนื่อยล้าตามมา ดังนั้นสวัสดิการสังคม เช่น สิทธิผู้พิการและกองทุนช่วยเหลือต่าง ๆ จึงมีความสำคัญในการลดภาระทางเศรษฐกิจของผู้ดูแล นักสังคมสงเคราะห์มีส่วนสำคัญในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอกองค์กรเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าถึงสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ที่พึงได้รับ

จำนวนผู้ป่วยในความดูแลมากกว่า 1 คน และการไม่มีสมาชิกในบ้านพลัดเวรดูแลผู้ป่วย ทำให้ระยะเวลาในการดูแลยาวนานเกินไปจนเกิดความเครียดต่อผู้ดูแล ควรเสริมทักษะให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจเพื่อให้ใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วยลดลง แนวทางการจัดการอารมณ์ตนเองเมื่อ

ตารางที่ 2. ปัจจัยด้านผู้ป่วยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแล

ตัวแปร	ZBI 0-20	ZBI 21-40	ZBI 41-60	ZBI 61-88	p-value
อายุ	77.85±8.88	80.74±7.55	83.89±7.77	76.25±7.81	> 0.05
เพศ					> 0.05
ชาย	19 (25.7)	8 (25.8)	5 (55.6)	0 (0.0)	
หญิง	55 (74.3)	23 (74.2)	4 (44.4)	4 (100.0)	
การศึกษา					> 0.05
ประถมศึกษา	32 (43.2)	13 (41.9)	6 (66.7)	3 (75.0)	
มัธยมศึกษา	9 (12.2)	8 (25.8)	0 (0.0)	1 (25.0)	
อนุปริญญา	4 (5.4)	4 (12.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	
ปริญญาตรี	8 (10.8)	2 (6.5)	2 (22.2)	0 (0.0)	
ไม่ได้เรียน	14 (18.9)	3 (9.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	
ไม่ทราบ	7 (9.5)	1 (3.2)	1 (11.1)	0 (0.0)	
บริเวณที่พัก					> 0.05
ชาย	35 (47.3)	16 (51.6)	3 (33.3)	3 (75.0)	
ขวา	34 (45.9)	10 (32.3)	6 (66.7)	1 (25.0)	
ทั้ง 2 ข้าง	5 (6.8)	5 (16.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	
ระดับความสามารถในการดูแลตนเอง					< 0.05
ไม่ต้องพึ่งพา	42 (56.8)	6 (19.4)	1 (11.1)	0 (0.0)	
อื่น ๆ	32 (43.3)	25 (80.6)	8 (88.8)	4 (100.0)	
คะแนนความปวด					< 0.05
0-3	67 (90.5)	23 (74.2)	4 (44.4)	0 (0.0)	
มากกว่า 3	7 (9.5)	8 (25.8)	5 (55.5)	4 (100.0)	

เกิดความเครียด นำผู้ป่วยและครอบครัวเข้าระบบเยี่ยมบ้านติดตามต่อเนื่อง ประสานหน่วยงานสาธารณสุขระดับชุมชน เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน นักบริบาลชุมชน และเพื่อนบ้านบริเวณใกล้เคียง ในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องและเป็นองค์รวม

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลมีหลายสาเหตุ จำเป็นต้องอาศัยการร่วมมือกันของทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาล และระบบการดูแลต่อเนื่องทั้งจากโรงพยาบาลและการประสานส่งต่อกับชุมชนและหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยเหลือผู้ดูแลให้ดูแลผู้ป่วยอย่างมีความสุข เข้มแข็งและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

การศึกษานี้มีจุดแข็งคือมีจำนวนประชากรมากเพียงพอ มีระบบเยี่ยมบ้านที่เก็บข้อมูลครบถ้วนและต่อเนื่อง จึงได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

ข้อจำกัดของการศึกษานี้คือ ผู้ป่วยอาจมีโรคร่วมอื่น ๆ เช่น สมอเสื่อม หลอดเลือดสมอง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระดับการดูแลตนเอง ทำให้เป็นตัวกวนในการเพิ่มภาระการดูแล

ของคนในครอบครัว ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลน้อย ความเหนื่อยล้าเป็นความเห็นในเชิงอัตวิสัย (subjective) ที่แปลผลแตกต่างกันในแต่ละบุคคล และเป็นการศึกษาเฉพาะในเขตเมืองหลวง หากศึกษาในภูมิภาคอาจได้ข้อมูลที่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. โรงพยาบาลควรมีการคัดกรองปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อความเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกข้อสะโพกหัก และมีระบบการประสานส่งต่อทีมสหวิชาชีพเพื่อดูแลต่อเนื่องอย่างเหมาะสม
2. หากต่อยอดงานวิจัย การศึกษาแบบ continuous comparative จะเพิ่มความน่าเชื่อถือในงานวิจัยมากขึ้น เนื่องจากการเก็บข้อมูลแบบ cross-sectional จะมีผู้ดูแลบางส่วนที่มีความเหนื่อยล้าแต่สามารถจัดการได้ ทำให้คะแนนความเหนื่อยล้าในภาพรวมออกมาน้อยขณะเก็บข้อมูล

ตารางที่ 3. ปัจจัยด้านผู้ดูแลที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแล

ตัวแปร	ZBI 0-20	ZBI 21-40	ZBI 41-60	ZBI 61-88	p-value
อายุ	53.99±10.94	59.48±9.24	60.78±8.07	54.00±11.52	> 0.05
เพศ					> 0.05
ชาย	21 (28.4)	9 (29.0)	1 (11.1)	0 (0.0)	
หญิง	53 (71.6)	22 (71.0)	8 (88.9)	4 (100.0)	
การศึกษา					> 0.05
ประถมศึกษา	5 (6.8)	4 (12.9)	0 (0.0)	1 (25.0)	
มัธยมศึกษา	23 (31.1)	3 (9.7)	4 (44.4)	0 (0.0)	
อนุปริญญา	10 (13.5)	6 (19.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	
ปริญญาตรี	32 (43.2)	15 (48.4)	4 (44.4)	3 (75.0)	
สูงกว่าปริญญาตรี	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (11.1)	0 (0.0)	
ไม่ได้เรียน	4 (5.4)	3 (9.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย					> 0.05
สามี/ภรรยา	8 (10.8)	3 (9.7)	2 (22.2)	0 (0.0)	
บุตร	43 (58.1)	21 (67.7)	6 (66.7)	4 (100.0)	
พี่น้อง	9 (12.2)	5 (16.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	
หลาน	9 (12.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
อื่น ๆ	5 (6.8)	2 (6.5)	1 (11.1)	0 (0.0)	
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย					> 0.05
3-12 เดือน	37 (50.0)	12 (38.7)	3 (33.3)	3 (75.0)	
1-2 ปี	17 (23.0)	11 (35.5)	4 (44.4)	1 (25.0)	
มากกว่า 2 ปี	20 (27.0)	8 (25.8)	2 (22.2)	0 (0.0)	
จำนวนผู้ป่วยที่ดูแล					< 0.05
1 คน	68 (91.9)	26 (83.9)	6 (66.7)	2 (50.0)	
มากกว่า 1 คน	6 (8.1)	5 (16.1)	3 (33.3)	2 (50.0)	
ความเพียงพอของค่าใช้จ่าย					< 0.05
ไม่มีปัญหา	68 (91.9)	16 (51.6)	3 (33.3)	1 (25.0)	
มีปัญหา	6 (8.1)	15 (48.4)	6 (66.6)	3 (75.0)	
มีสมาชิกพลัดเวรดูแลผู้ป่วย					< 0.05
ใช่	64 (86.5)	22 (71.0)	4 (44.4)	2 (50.0)	
ไม่ใช่	10 (13.5)	9 (29.0)	5 (55.6)	2 (50.0)	

3. แนะนำศึกษาต่อยอดถึงสาเหตุของกลุ่มผู้ดูแลที่ไม่มีภาวะเหนื่อยล้าแม้จะมีปัจจัยเสี่ยง เพื่อเตรียมตัวผู้ป่วยและผู้ดูแลให้เหมาะสมก่อนกลับบ้าน พัฒนาระบบการให้คำปรึกษาและฟื้นฟู รวมถึงระบบเยี่ยมบ้าน เพื่อประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยและลดภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแล

สรุปผลการศึกษา

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกข้อสะโพกหักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่

ระดับความสามารถในการดูแลตนเองที่อยู่ในกลุ่มพึ่งพาผู้ดูแล การคุมอาการปวดได้ไม่ดี จำนวนผู้ป่วยในความดูแลมากกว่า 1 คน การมีปัญหาด้านค่าใช้จ่าย และการไม่มีสมาชิกในบ้านพลัดเวรดูแลผู้ป่วย ดังนั้นหากทีมดูแลรักษาพบว่าผู้ดูแลของผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว ควรมีแนวทางการดูแลผู้ป่วยและเสริมศักยภาพของผู้ดูแลเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ให้การดูแลทางจิตใจอย่างเหมาะสม และมีระบบติดตามดูแลต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างเป็นองค์รวมมากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์สมสิทธิ์ ชุมนหรัศม์ คณาจารย์ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเลิดสินที่เกี่ยวข้อง และผู้แปลแบบสอบถาม Zarit burden interview ภาษาไทย 22 ข้อที่นำมาใช้ในงานวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- พัชรพร ตาใจ, บุญญภักดิ์ เห่งนาเลน, เยาวลักษณ์ สงวนพานิช. กระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ : บทบาทพยาบาลในการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ก่อนและหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก. วารสารมหาวิทยาลัยศรีสเทีย. 2563;26:116-28.
- จิตติมา เอกวิโรจน์สกุล. การป้องกันกระดูกหักซ้ำในผู้ป่วยสูงอายุที่เคยกระดูกสะโพกหักในโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 สุพรรณบุรี. วารสารแพทย์เขต 4-5. 2562; 38:39-49.
- Haddad BI, Abu Ali M Jamos D, Alnaser I, Qambar O, et al. Quality of life after hip fracture surgery in the elderly: a cross sectional study. Cureus. 2024; 16:52631.
- วังนา สิลำพัฒนา, สายพิน หัตถิรัตน์. เมื่อผู้ดูแลทำไม่ไหวแล้ว (Working with caregiver burnout) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 17 พ.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.rama.mahidol.ac.th/fammed/th/article/postgrad/writer23/article_4
- Ariza-Vega P, Ortiz-Piña M, Kristensen MT, Castellote-Caballero Y, Jiménez-Moleón JJ. High perceived caregiver burden for relatives of patients following hip fracture surgery. Disabil Rehabil. 2019;41:311-8.
- ชนัญชิดาธุษฏี ทูลศิริ, รัชณี สรรเสริญ, วรณรัตน์ ลาวัณ. การพัฒนาแบบวัดภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง. วารสารการพยาบาลและการศึกษา. 2554;1:62-75.
- Green S. How many subjects does it take to do a regression analysis. Multivariate Behav Res. 1991;26: 499-510.
- Xiao P, Zhou Y. Factors associated with the burden of family caregivers of elderly patients with femoral neck fracture: a cross-sectional study. J Orthop Surg Res. 2020;15:234. PubMed PMID: 32576212
- Diameta E, Adandom I, Jumbo SU, Nwankwo HC, Obi PC, Kalu ME. The burden experience of formal and informal caregivers of older adults with hip fracture in Nigeria. SAGE Open Nurs. 2018;4:1-10.
- Li C, Miao J, Gao X, Zheng L, Su X, Hui H, et al. Factors associated with caregiver burden in primary caregivers of patients with adolescent scoliosis: a descriptive cross-sectional study. Med Sci Monit. 2018;24:6472-9.
- Souza ALR, Guimarães RA, de Araújo Vilela D, de Assis RM, de Almeida Cavalcante Oliveira LM, Souza MR, Nogueira DJ, Barbosa MA. Factors associated with the burden of family caregivers of patients with mental disorders: a cross-sectional study. BMC Psychiatry. 2017;17:353. PubMed PMID: 29070012
- พัฒนศรี ศรีสุวรรณ. หลักการเวชศาสตร์ครอบครัวสำหรับเวชปฏิบัติ. ใน: พัฒนศรี ศรีสุวรรณ, อุษา ตันติแพทย์กฤ, ดุสิต จันทยานนท์, บุญเต็ม แสงดิษฐ์, บรรณาธิการ. ตำราเวชศาสตร์ครอบครัว. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า. 2564. หน้า 4-5.
- Ramírez-García E, García de la Torre GS, Rodríguez Reyes EJ, Moreno-Tamayo K, Espinel-Bermudez MC, Sánchez-García S. Factors associated with recovered functionality after hip fracture in non-institutionalized older adults: A case-control study nested in a cohort. Clin Interv Aging. 2021;16:1515-25.
- García Lázaro M, Montero Pérez-Barquero M, Carpintero Benítez P. The role of malnutrition and other medical factors in the evolution of patients with hip fracture. An Med Interna. 2004;21:557-63.
- ปณิตา ลิ้มปะพัฒนะ. ภาวะเปราะบางและภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย. ใน: ประเสริฐ อัสสันตชัย, สมจินต์ โฉมวัฒนะชัย, สมฤดี เนียนหอม, นิตกุล ทองนวม, บรรณาธิการ. แนวทางการดูแลรักษากลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric syndromes). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2560. หน้า 39-51.
- Rom O, Kaisari S, Aizenbud D, Reznick AZ. Lifestyle and sarcopenia-etiology, prevention, and treatment. Rambam Maimonides Med J. 2012;3(4):e0024. PubMed PMID: 23908848
- Steihaug OM, Gjesdal CG, Bogen B, Kristoffersen MH, Hufthammer O, Ranhoff AH. Does sarcopenia predict change in mobility after hip fracture? a multicenter observational study with one-year follow-up. BMC Geriatrics. 2018;18:65. PubMed PMID: 29506481
- Min K, Beom J, Kim BR, Lee SY, Lee GJ, Lee JH, et al. Clinical practice guideline for postoperative rehabilitation in older patients with hip fractures. Ann Rehabil Med. 2021;45:225-59.
- Tan KP, Ang JK, Koh EBY, Pang NTP, Mat Saher Z. Relationship of Psychological Flexibility and Mindfulness to Caregiver Burden, and Depressive and Anxiety Symptoms in Caregivers of People with Dementia. Int J Environ Res Public Health. 2023;20: 4232. PubMed PMID: 36901243
- Van de Ree CLP, Ploegsma K, Kanter TA, Roukema van de Ree CLP, Ploegsma K, Kanter TA, et al. Care-related quality of life of informal caregivers of the elderly after a hip fracture. J Patient Rep Outcomes. 2017;2:23. PubMed PMID: 29757312
- วรวรรณ ขาญด้วยวิทย์, ยศ วัชรคุปต์. ผู้สูงอายุที่ต้องการผู้ดูแลและค่าใช้จ่ายในการดูแลระยะยาว. ใน: วรวรรณ ขาญด้วยวิทย์, ยศ วัชรคุปต์, บรรณาธิการ. ระบบประกันการดูแลระยะยาว : ระบบที่เหมาะสมกับประเทศไทย. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย; 2560. หน้า 39-50.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของการใช้แอสไพรินเพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแบบ
ปฐมภูมิ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่โรงพยาบาลบางมูลนาก
จังหวัดพิจิตร

ณัฐพล พรรณเชษฐ์, พบ. วว.เวชศาสตร์ครอบครัว

โรงพยาบาลบางมูลนาก จ.พิจิตร

ผู้รับผิดชอบบทความ:

ณัฐพล พรรณเชษฐ์, พบ.,
โรงพยาบาลบางมูลนาก
เลขที่ 2 หมู่ 9 ต.หอไกร
อ.บางมูลนาก จ.พิจิตร 66120,
ประเทศไทย
Email: nua036@gmail.com

Received: June 07, 2024;

Revised: July 04, 2024;

Accepted: August 13, 2024

บทคัดย่อ

ที่มา: การให้แอสไพรินเพื่อป้องกันการป้องกันปฐมภูมิต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ยังไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนถึงประโยชน์และความปลอดภัย งานวิจัยนี้จึงศึกษาผลของการได้รับแอสไพรินเปรียบเทียบกับไม่ได้รับแอสไพรินเพื่อป้องกันการป้องกันปฐมภูมิต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รวมทั้งผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น

แบบวิจัย: เป็นงานวิจัยเชิงการรักษาศึกษาที่ศึกษาจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง

วัตถุประสงค์: รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อายุ 40 ปีขึ้นไป และไม่มีประวัติเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดมาก่อน จากฐานข้อมูลเวชระเบียน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2557 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับแอสไพรินและไม่ได้รับแอสไพริน ประเมินผลลัพธ์หลักจากอุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นครั้งแรก ส่วนผลลัพธ์ด้านความปลอดภัยประเมินจากอุบัติการณ์การเกิดภาวะเลือดออกรุนแรงเป็นครั้งแรก ติดตามผลลัพธ์ต่าง ๆ จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยมีจำนวนทั้งหมด 682 คน ในช่วงคามัยฐานของระยะเวลาการติดตามผลเท่ากับ 4.9 ปี พบว่าอุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นครั้งแรกระหว่างกลุ่มที่ได้รับแอสไพรินและกลุ่มที่ไม่ได้รับแอสไพริน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (adjusted hazard ratio, 0.93; 95% confidence interval, 0.51-1.71; $p = 0.816$) ในการวิเคราะห์หากลุ่มย่อยพบว่าให้ผลในทิศทางเดียวกัน แต่พบภาวะเลือดออกเพิ่มขึ้นในกลุ่มที่ได้รับแอสไพริน โดยเฉพาะภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร (adjusted hazard ratio, 3.50; 95% CI, 1.47-8.34; $p = 0.005$)

สรุป: การให้แอสไพรินในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่แสดงผลการป้องกันปฐมภูมิต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด แต่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกในทางเดินอาหาร จึงควรมีการทบทวนแนวทางการใช้แอสไพรินเพื่อป้องกันการป้องกันปฐมภูมิ

คำสำคัญ: แอสไพริน โรคเบาหวาน การป้องกันปฐมภูมิ โรคหัวใจและหลอดเลือด

ORIGINAL ARTICLE

Effects of Aspirin for Primary Prevention of Cardiovascular Diseases in Type 2 Diabetes Mellitus Patients at Bangmulnak Hospital, Phichit Province

Nathapol Phanachet, MD., Dip., Thai Board of Family Medicine

Bangmulnak Hospital, Phichit, Thailand

Corresponding author :

Nathapol Phanachet, MD.,
Bangmulnak Hospital,
2 Moo 9 Horkrai, Bangmulnak,
Phichit 66120, Thailand,
Email: nua036@gmail.com

Received: June 07, 2024;

Revised: July 04, 2024;

Accepted: August 13, 2024

ABSTRACT

Background: The benefits and safety of prescribing aspirin as primary prevention of cardiovascular diseases are still unclear. This research studied the benefits and side effects of aspirin for primary prevention of cardiovascular diseases compared with non-aspirin use in type 2 diabetes mellitus patients.

Design: Therapeutic retrospective observational cohort research

Methods: The data of type 2 diabetes patients aged 40 years or older without established cardiovascular diseases were collected from the medical record database from January 1, 2014 to December 31, 2018. Patients were categorized into aspirin and non-aspirin groups. The primary outcome was the first cardiovascular event. Safety outcome was the first major bleeding event. All outcomes were followed until December 31, 2021.

Results: A total of 682 patients were recruited. During a median follow-up period of 4.9 years, the incidence of the first cardiovascular event between aspirin and non-aspirin groups was not significantly different (adjusted hazard ratio, 0.93; 95% confidence interval, 0.51-1.71; $p = 0.816$). The effects in subgroup analyses were also in the same direction. Major bleeding events were increased in the aspirin group especially gastrointestinal bleeding (adjusted hazard ratio, 3.50; 95% CI, 1.47-8.34; $p = 0.005$).

Conclusion: In patients with type 2 diabetes mellitus, the use of aspirin did not demonstrate effects in the primary prevention of cardiovascular diseases but was associated with a significantly increased risk of gastrointestinal bleeding. The recommendation of aspirin use for primary prevention should be reconsidered.

Keywords: aspirin, diabetes mellitus, primary prevention, cardiovascular diseases

บทนำ

แอสไพรินเป็นยาที่ใช้แพร่หลายเพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease, CVD) โดยมีข้อมูลชัดเจนที่พบว่า การให้แอสไพรินในผู้ป่วยที่เคยเป็นโรคนี้อีกก่อน (secondary prevention) ได้ประโยชน์มากกว่าโทษ แต่การให้แอสไพรินเพื่อการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยที่ยังไม่เคยเป็นมาก่อน หรือการป้องกันปฐมภูมิ (primary prevention) กลับพบว่ายังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนว่าจะมีประโยชน์หรือไม่¹

ผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นกลุ่มที่แนะนำให้ได้รับแอสไพรินเพื่อการป้องกันปฐมภูมิ เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตามมา 2-3 เท่า เมื่อเทียบกับคนปกติ² ในปี ค.ศ. 2010 สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association, ADA) ได้มีคำแนะนำว่าอาจพิจารณาให้แอสไพรินขนาดต่ำ (75-162 มก./วัน) เพื่อการป้องกันปฐมภูมิในผู้ป่วยโรคเบาหวานเพศชาย อายุ 50 ปีขึ้นไป หรือ ในเพศหญิงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (major risk factors) ร่วมด้วยอย่างน้อย 1 อย่าง ได้แก่ การมีประวัติโรคหัวใจและหลอดเลือดในครอบครัว ความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่ ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ หรือการตรวจพบอัลบูมินในปัสสาวะ³ ส่วนในประเทศไทยมีคำแนะนำเดียวกันในแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2557⁴ ทำให้มีการใช้ยาแอสไพรินตามแนวทางดังกล่าวมาอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตามในปี ค.ศ. 2018 ได้มีการศึกษาที่ทำการทดลองแบบสุ่มโดยมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) ขนาดใหญ่ 3 การศึกษา เกี่ยวกับการให้แอสไพรินเพื่อการป้องกันปฐมภูมิในกลุ่มประชากรที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในการศึกษา effects of aspirin for primary prevention in persons with diabetes mellitus (ASCEND) ที่ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่าการให้แอสไพรินช่วยลดความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้เล็กน้อย โดยระบุอุบัติการณ์เปรียบเทียบการเกิดโรคหลอดเลือดและหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้แอสไพรินและยาหลอกอยู่ที่ร้อยละ 8.5 และ 9.6 ตามลำดับ ($p = 0.01$)⁵ ในขณะที่การศึกษา use

of aspirin to reduce risk of initial vascular events in patients at moderate risk of cardiovascular disease (ARRIVE) ศึกษาในผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวาน แต่มีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับปานกลาง⁶ และการศึกษา effect of aspirin on all-cause mortality in the healthy elderly (ASPREE) ศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี⁷ พบว่าการให้แอสไพรินไม่สามารถป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยที่ยังไม่เคยเป็นมาก่อน นอกจากนี้ทั้ง 3 การศึกษายังพบว่ากลุ่มที่ได้รับแอสไพรินเกิดภาวะเลือดออกรุนแรงมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับแอสไพรินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการศึกษาสำคัญเหล่านี้ทำให้เห็นว่าการให้แอสไพรินตามแนวทางที่เคยปฏิบัติมาอาจได้ประโยชน์ไม่มากนัก ในขณะที่เดียวกันกลับพบผลข้างเคียงแก่ผู้ป่วยมากขึ้น

ปัจจุบันการศึกษาเรื่องนี้ในประเทศไทยยังมีน้อย และการควบคุมปัจจัยรบกวนในแต่ละการศึกษาอาจไม่ครบถ้วน ทำให้ไม่เห็นผลการป้องกันการเกิดโรคตามแนวทางที่แนะนำ^{8,9} การศึกษาเพิ่มเติมในประชากรไทยจะทำให้สามารถพัฒนาแนวทางการใช้แอสไพรินในเวชปฏิบัติได้ดีขึ้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการได้รับแอสไพรินเพื่อการป้องกันปฐมภูมิต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเปรียบเทียบกับการไม่ได้รับแอสไพรินในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของประเทศไทยรวมทั้งผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น

วัตถุประสงค์และวิธีการ

รูปแบบงานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงการรักษา (therapeutic research) ที่ทำการศึกษาเชิงสังเกตจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง (retrospective observational cohort) เพื่อประเมินผลของการใช้แอสไพรินขนาดต่ำ (75-162 มก./วัน) ในการป้องกันปฐมภูมิต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับแอสไพรินกับกลุ่มที่ไม่ได้รับแอสไพริน โดยดำเนินการที่โรงพยาบาลบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร

เลขที่โครงการวิจัย 4/2565 มีการขออนุญาตเก็บข้อมูลผู้ป่วยจากฐานข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยของโรงพยาบาลบางมูลนาก และได้ทำการลงทะเบียนใน www.thaiclinicaltrials.org หมายเลขลงทะเบียน TCTR20240328011

กลุ่มประชากร

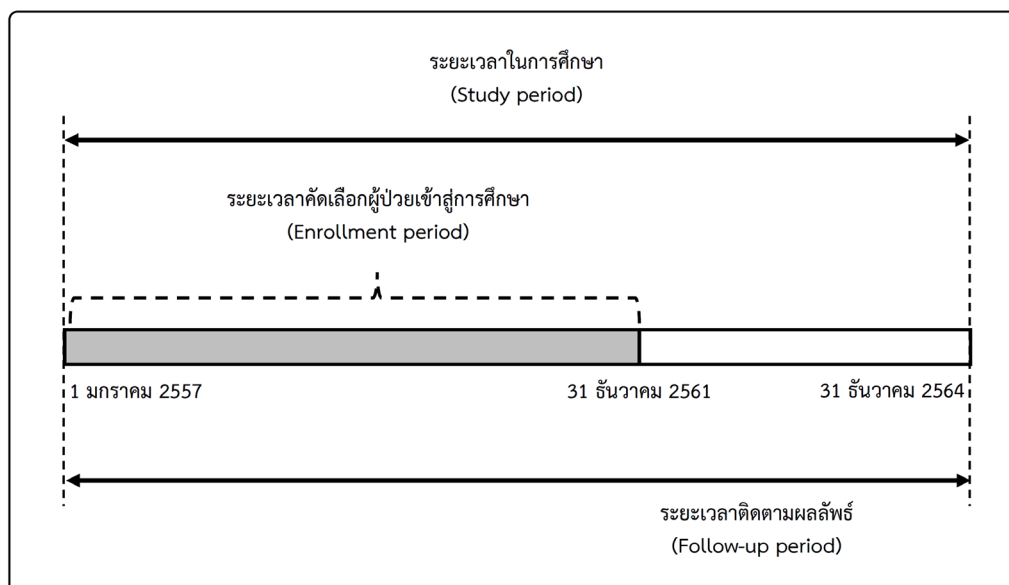
รวบรวมข้อมูลเพื่อเข้าสู่การศึกษา (enrollment period) ในช่วงเวลาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2557 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 (รูปที่ 1) โดยเกณฑ์คัดเข้าคือ ผู้ป่วย อายุ 40 ปีขึ้นไป ที่มารักษาที่โรงพยาบาลบางมูลนาก และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (ICD-10: E11.0-E11.9) ในฐานข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยของโรงพยาบาล

เกณฑ์คัดออก คือ มีประวัติการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมาก่อน ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง (nonfatal stroke, ICD-10: I63-I64, I69) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (nonfatal myocardial infarction, ICD-10: I21-I25) ภาวะเจ็บหน้าอกเฉียบพลันหรือแบบไม่คงที่ (unstable angina, ICD-10: I20) ภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว (transient ischemic attack, ICD-10: G45) โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (peripheral arterial disease, ICD-10: I70.2-I70.4, I70.9, I73.8, I73.9) หรือการเสียชีวิตจากโรคทางหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular death, ICD-10: I46) โดยไม่นับรวมภาวะเลือดออก

ในสมอง (intracranial hemorrhage, ICD-10: I60-I62) ผู้ป่วยที่มีข้อห้ามในการให้แอสไพริน หรือมีประวัติแพ้ยาแอสไพริน ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับแอสไพรินในขนาดมากกว่า 162 มก./วัน ผู้ป่วยที่เข้าด้านการแข็งตัวของเลือด ยาต้านเกล็ดเลือดชนิดอื่น ๆ หรือใช้ร่วมกันกับแอสไพริน ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามข้อมูลการรักษาจากฐานข้อมูลเวชระเบียนได้ และผู้ป่วยที่ข้อมูลไม่ครบถ้วนในการศึกษา

การเก็บข้อมูล

ใช้แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยเมื่อเริ่มเข้าสู่การศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่ ความดันโลหิต โรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง การใช้ยาในกลุ่ม statins และ proton pump inhibitors (PPIs) มีการรวบรวมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องเมื่อเริ่มเข้าสู่การศึกษา ได้แก่ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1C) อัตราการกรองของไต (eGFR) การพบโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะ เป็นต้น ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการคำนวณความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะเวลา 10 ปี (10-year ASCVD risk) ซึ่งคำนวณโดยใช้ Thai CV risk score¹⁰ การศึกษานี้กำหนดให้วันที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย หรือมีข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในฐานข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยของโรงพยาบาลเป็นครั้งแรก เป็นวันที่เริ่มเข้าสู่การศึกษา



รูปที่ 1. แผนภาพแสดงระยะเวลาในการศึกษา

การได้รับแอสไพริน

การได้รับแอสไพรินของผู้ป่วยแต่ละรายพิจารณาจากข้อมูลในวันที่ผู้ป่วยเริ่มเข้าสู่การศึกษา จากนั้นแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับแอสไพรินและกลุ่มที่ไม่ได้รับแอสไพริน หากผู้ป่วยมีข้อมูลทั้งช่วงที่ได้รับและไม่ได้รับแอสไพริน ให้เลือกช่วงที่ได้รับแอสไพรินเป็นหลัก หากการเริ่มได้รับแอสไพรินเกิดขึ้นในช่วงหลังจากช่วงรวบรวมข้อมูลเพื่อเข้าสู่การศึกษาไปแล้ว ให้ถือว่าผู้ป่วยรายนั้นจัดอยู่ในกลุ่มที่ไม่ได้รับแอสไพริน เมื่อได้สมาชิกแต่ละกลุ่มแล้ว ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ในแต่ละกลุ่มเพื่อให้ได้จำนวนผู้ป่วยตามต้องการ

ผลลัพธ์และการติดตาม

ผลลัพธ์ในการศึกษานี้แบ่งเป็นผลลัพธ์หลักและผลลัพธ์ด้านความปลอดภัย เก็บข้อมูลผลลัพธ์จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย โดยดูจากการระบุการวินิจฉัยของแพทย์หรือการให้รหัสกลุ่มโรค (ICD-10) ที่แพทย์ได้บันทึกไว้ในฐานข้อมูลเวชระเบียนประกอบกับผลการตรวจทางรังสีวิทยาและผลทางห้องปฏิบัติการ

ผลลัพธ์หลัก ประเมินจากอุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นครั้งแรก ซึ่งคือผลรวมของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (nonfatal stroke, ICD-10: I63-I64, I69) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (nonfatal myocardial infarction, ICD-10: I21-I25) ภาวะเจ็บหน้าอกเฉียบพลันหรือแบบไม่คงที่ (unstable angina, ICD-10: I20) ภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว (transient ischemic attack, ICD-10: G45) โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (peripheral arterial disease, ICD-10: I70.2-I70.4, I70.9, I73.8, I73.9) หรือการเสียชีวิตจากโรคทางหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular death, ICD-10: I46) โดยไม่นับรวมภาวะเลือดออกในสมอง (intracranial hemorrhage, ICD-10: I60-I62)

ผลลัพธ์ด้านความปลอดภัย ประเมินจากอุบัติการณ์การเกิดภาวะเลือดออกอย่างรุนแรงเป็นครั้งแรก ซึ่งคือผลรวมของภาวะเลือดออกในสมอง (intracranial hemorrhage, ICD-10: I60-I62) ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร (gastrointestinal hemorrhage, ICD-10: K92) หรือภาวะเลือดออกที่รุนแรงอื่น ๆ เช่น ภาวะเลือดออกที่

ต้องให้เลือด นอนโรงพยาบาล หรือทำให้เสียชีวิต

การติดตามผลลัพธ์ ใช้วิธีการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยทีละราย ติดตามข้อมูลจนกระทั่งผู้ป่วยเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นครั้งแรก หากผู้ป่วยไม่ได้เกิดโรค จะมีการติดตามจนกระทั่งถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 (รูปที่ 1) ส่วนการเกิดภาวะเลือดออก จะติดตามข้อมูลตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยเริ่มเข้าสู่การศึกษา จนกระทั่งเกิดภาวะเลือดออกอย่างรุนแรงเป็นครั้งแรก หากไม่เกิดภาวะเลือดออก จะติดตามข้อมูลจนกระทั่งสิ้นสุดการเก็บข้อมูลผลลัพธ์หลัก ในกรณีที่ผู้ป่วยขาดการติดตามการรักษา หรือมีการเปลี่ยนกลุ่มการได้รับแอสไพริน จะเก็บข้อมูลตั้งแต่แรกเข้าการทดลองจนถึงวันที่มาตรวจติดตามครั้งสุดท้าย หรือจนถึงวันที่ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนการได้รับแอสไพริน

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

ในการศึกษานี้ใช้การทดสอบสมมติฐานแบบสองทาง การคำนวณขนาดกลุ่มผู้ป่วยกำหนดความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 (type 1 error) และความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 2 (type 2 error) เท่ากับ 0.05 และ 0.2 ตามลำดับ ใช้ค่าสัดส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับแอสไพรินต่อกลุ่มที่ไม่ได้รับแอสไพริน เท่ากับ 1:2 เนื่องจากการสำรวจข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลบางมูลนากย้อนหลัง 8 ปี พบว่าสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับแอสไพรินเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับแอสไพริน อยู่ที่ประมาณ 1:2 และคาดการณ์ว่าแอสไพรินจะช่วยลดการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (relative risk reduction) ที่ร้อยละ 20.0 ใช้วิธีการคำนวณเพื่อหาจำนวนผู้ป่วยสำหรับการเปรียบเทียบ survivor functions log-rank test (Freedman method) จำนวนผู้ป่วยที่คำนวณได้เท่ากับ 665 คน และประมาณการข้อมูลที่อาจขาดหายไปไว้ที่ร้อยละ 10.0 ดังนั้นจำนวนผู้ป่วยที่ต้องการคือ 732 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับแอสไพริน 244 คน และกลุ่มที่ไม่ได้รับแอสไพริน 488 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่เป็นข้อมูลแบบกลุ่ม (categorical data) จะแสดงเป็นจำนวนและร้อยละ ทำการทดสอบความแตกต่างด้วย Fisher's exact test ส่วน

ข้อมูลต่อเนื่อง (continuous data) จะแสดงด้วยค่าเฉลี่ย (mean) ร่วมกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation, SD) หรือค่ามัธยฐาน (median) ร่วมกับค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range: IQR) และทดสอบความแตกต่างของข้อมูลด้วยสถิติ two sample t-test หรือ Wilcoxon rank-sum test ตามการกระจายตัวของข้อมูล

การคำนวณหาผลของแอสไพรินในการลดการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ทำการวิเคราะห์ในรูปแบบ time-to-event analyses และใช้วิธี multivariable cox proportional hazard models ในการคำนวณเพื่อแสดงอุบัติการณ์สะสมในแต่ละกลุ่ม การเปรียบเทียบความแตกต่างของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดระหว่างกลุ่ม การหาค่า hazard ratio และ 95% confidence interval (CI) โดยควบคุมปัจจัยรบกวนระหว่างกลุ่ม คือ เพศ อายุ การสูบบุหรี่ การเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง ระดับ HbA1C อัตราการกรองของไต และการพบโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตามข้อมูลการศึกษาก่อนหน้านี้¹¹ รวมทั้งเป็นปัจจัยสำหรับพิจารณาการให้แอสไพรินตามแนวเวชปฏิบัติของประเทศ ไทยในช่วงดังกล่าว⁴ ควบคุมตัวแปรการได้รับยาในกลุ่ม statins ซึ่งเป็นยาที่ใช้ในการควบคุมระดับไขมันในเลือดเพื่อการป้องกันปฐมภูมิในผู้ป่วยโรคเบาหวาน¹² นอกจากนี้ยังมีการควบคุมตัวแปร 10-year ASCVD risk เนื่องจากเป็นปัจจัยหนึ่งที่ใช้พิจารณาในการให้แอสไพริน¹³

การศึกษานี้มีการวิเคราะห์กลุ่มย่อย เพื่อศึกษาผลของเพศ กลุ่มอายุ การสูบบุหรี่ การเป็นโรคความดันโลหิตสูง การเป็นโรคไขมันในเลือดสูง ระดับ HbA1C อัตราการกรองของไต การพบโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะ การได้รับยาในกลุ่ม statins และ 10-year ASCVD risk โดยทำการวิเคราะห์ interaction analyses ในแต่ละกลุ่มย่อยเพื่อหาความไม่เป็นเอกพันธ์ (heterogeneity)

การวิเคราะห์ผลต่อการเกิดภาวะเลือดออก ใช้วิธี multivariable cox proportional hazard models โดยควบคุมปัจจัยรบกวนที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะเลือดออก คือ เพศ อายุ การสูบบุหรี่ การเป็นโรคความดันโลหิตสูง และการใช้ยาในกลุ่ม PPIs^{11,14}

การวิเคราะห์ทางสถิติต่าง ๆ ในการศึกษา ใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

จากฐานข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยของโรงพยาบาลบางมูลนาก ในช่วงวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2557 - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 มีผู้ป่วยอายุ ≥ 40 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 จำนวน 1,529 คน หลังจากพิจารณาตามเกณฑ์การคัดเลือกและการสุ่มผู้ป่วยเพื่อให้ได้สัดส่วนขนาดตัวอย่างในการศึกษา ได้จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 682 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับแอสไพริน 229 คน และไม่ได้รับแอสไพริน 453 คน (รูปที่ 2) ค่ามัธยฐานของระยะเวลาการติดตามผลเท่ากับ 4.9 (3.2-6.8) ปี และขนาดของแอสไพรินที่ผู้ป่วยได้รับ คือ 81 มก./วัน

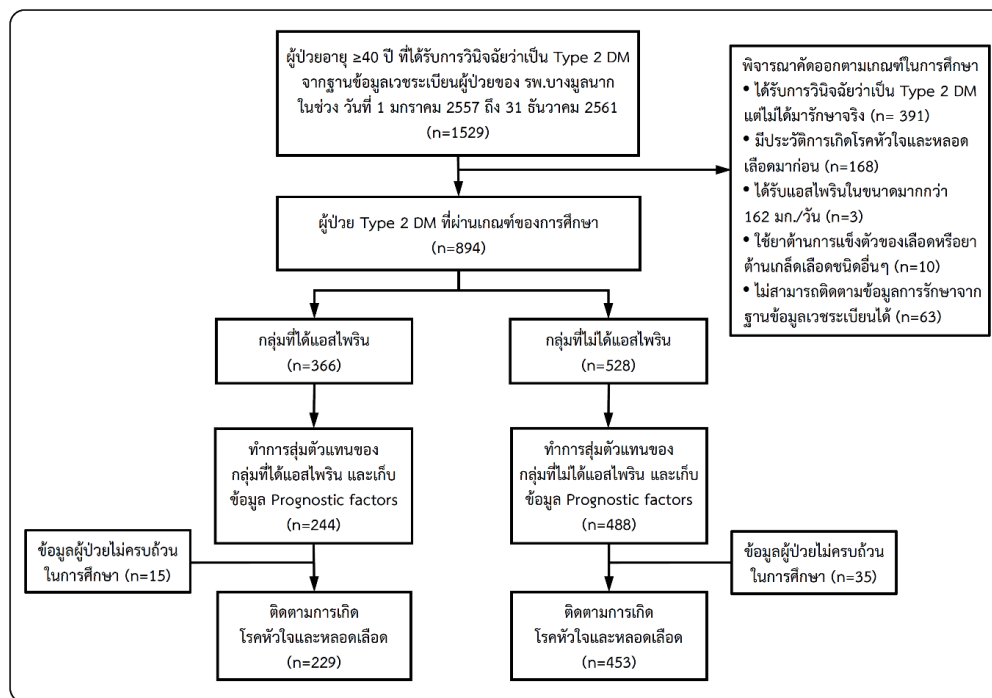
ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยในการศึกษา คือ 60.1 ± 10.5 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีภาวะอ้วน ไม่เคยสูบบุหรี่ และไม่สามารถควบคุมระดับ HbA1C เมื่อแรกเข้าการศึกษาได้ ($\text{HbA1C} \geq 7.0\%$) โดยมีโรคความดันโลหิตสูงและโรคไขมันในเลือดสูงเป็นโรคร่วมที่พบบ่อยในทั้งสองกลุ่ม ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอัตราการกรองของไตมากกว่า 60 มล./นาที/1.73 ตร.ม. แต่ผู้ป่วยประมาณ 1 ใน 3 ของการศึกษาพบภาวะโปรตีนอัลบูมินรั่วในปัสสาวะ ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ได้รับยาในกลุ่ม statins และมีผู้ป่วยครึ่งหนึ่งของการศึกษาที่มี 10-year ASCVD risk มากกว่าร้อยละ 20.0

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มที่ได้รับแอสไพรินและไม่ได้รับแอสไพริน พบความแตกต่างในเรื่อง เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย การมีโรคร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูง ระดับ HbA1C อัตราการกรองของไต การได้รับยาในกลุ่ม statins การได้รับยาในกลุ่ม PPIs และ 10-year ASCVD risk ส่วนข้อมูลอื่น ๆ พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 1)

ผลของแอสไพรินในการป้องกันปฐมภูมิต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

พบการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งหมด 53 ราย (ร้อยละ 7.8) แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับแอสไพริน 20 ราย



รูปที่ 2. แนวทางการดำเนินการศึกษา (study flow diagram)

ตารางที่ 1. ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มที่ได้แอสไพริน (n=229) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มที่ไม่ได้แอสไพริน (n=453) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
เพศ			
ชาย	96 (41.9)	149 (32.9)	0.023
อายุ (ปี), mean (±SD)	63.7±10.1	58.3±10.2	<0.001
40-49	15 (6.6)	102 (22.5)	
50-59	75 (32.7)	160 (35.3)	
60-69	72 (31.4)	128 (28.3)	
≥ 70	67 (29.3)	63 (13.9)	
ดัชนีมวลกาย (กก./ม. ²), mean (±SD)	25.3±4.7	26.1±4.5	0.029
กำลังสูบหรือเคยสูบบุหรี่มาก่อน	34 (14.9)	50 (11.1)	0.175
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว* (มม.ปรอท), mean (±SD)	131.2±15.3	130.8±16.1	0.787
โรคร่วม			
โรคความดันโลหิตสูง	199 (86.9)	349 (77.0)	0.002
โรคไขมันในเลือดสูง	220 (96.1)	427 (94.5)	0.457
HbA1c (%), median (IQR)	7.3 (6.6-8.3)	7.4 (6.6-8.9)	0.049
อัตราการกรองของไต (มล./นาที/1.73 ตร.ม.), median (IQR)	64.9 (49.8-80.4)	82.7 (64.0-99.7)	<0.001
ภาวะโปรตีนอัลบูมินรั่วในปัสสาวะ	95 (42.8)	162 (36.5)	0.129
ได้รับยาในกลุ่ม statins	196 (85.6)	356 (78.6)	0.030
ได้รับยาในกลุ่ม proton pump inhibitors	32 (14.0)	33 (7.3)	0.008
10-year ASCVD risk* (ร้อยละ)			
< 10.0	21 (9.2)	123 (27.1)	
10.0-20.00	56 (24.4)	138 (30.5)	
> 20.0	152 (66.4)	192 (42.4)	
ระยะเวลาที่ติดตามผล (ปี), median (IQR)	4.6 (3.1-6.9)	5.0 (3.4-6.7)	0.321

*ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว = systolic blood pressure, 10-year ASCVD risk คำนวณโดยใช้ Thai CV risk score

(ร้อยละ 8.7) และกลุ่มที่ไม่ได้รับแอสไพริน 33 ราย (ร้อยละ 7.3) เมื่อปรับปัจจัยรบกวนระหว่างกลุ่มพบว่าอุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นครั้งแรก ระหว่างกลุ่มที่ได้รับแอสไพรินและกลุ่มที่ไม่ได้รับแอสไพรินไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.816$, รูปที่ 3) และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นครั้งแรกเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (adjusted hazard ratio) เท่ากับ 0.93 (95% CI, 0.51-1.71) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่พบในการศึกษานี้ ได้แก่ ภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว โรคหลอดเลือดสมอง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย และการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แยกในแต่ละภาวะไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

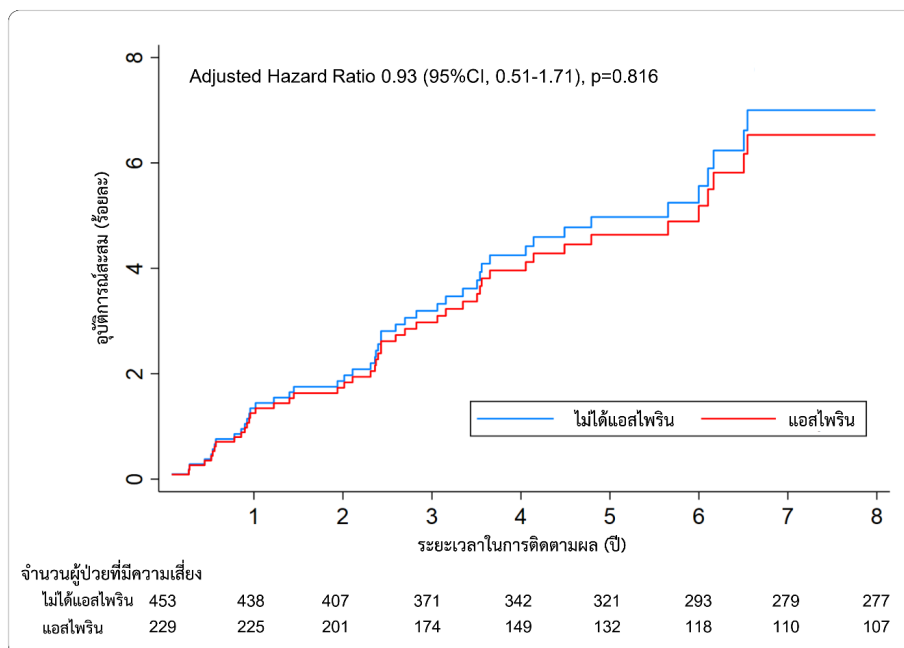
ผลการวิเคราะห์กลุ่มย่อย

การวิเคราะห์กลุ่มย่อย โดยศึกษาผลของ เพศ กลุ่มอายุ การสูบบุหรี่ การเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง ระดับ HbA1C อัตราการกรองของไต การพบโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะ การได้รับยากลุ่ม statins และ 10-year ASCVD risk พบว่าไม่แสดงผลการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่าง

กลุ่มที่ได้รับแอสไพรินและกลุ่มที่ไม่ได้รับแอสไพริน และเมื่อทำการวิเคราะห์แบบ interaction analyses พบ heterogeneity ในปัจจัยการสูบบุหรี่ (p -value for interaction = 0.036) และการได้รับยากลุ่ม statins (p -value for interaction = 0.009) ส่วนในกลุ่มย่อยอื่น ๆ ไม่พบ heterogeneity ของผลการศึกษา (รูปที่ 4)

การเกิดภาวะเลือดออก

ผู้ป่วยที่เกิดภาวะเลือดออกมีจำนวนทั้งหมด 28 ราย (ร้อยละ 4.1) เกิดในกลุ่มที่ได้รับแอสไพริน 19 ราย (ร้อยละ 8.3) และเกิดในกลุ่มที่ไม่ได้รับแอสไพริน 9 ราย (ร้อยละ 2.0) เมื่อปรับปัจจัยรบกวนระหว่างกลุ่มพบว่า กลุ่มที่ได้รับแอสไพรินมีอุบัติการณ์การเกิดภาวะเลือดออกเป็นครั้งแรกมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับแอสไพรินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (adjusted hazard ratio=3.73, 95% CI, 1.66-8.40; $p = 0.001$) ประเภทของภาวะเลือดออกรุนแรงที่พบคือ ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร ภาวะเลือดออกในสมอง และภาวะเลือดออกในทางเดินปัสสาวะ โดยพบว่าการเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (adjusted hazard ratio=3.50, 95% CI, 1.47-8.34 ; $p = 0.005$) (ตารางที่ 3)

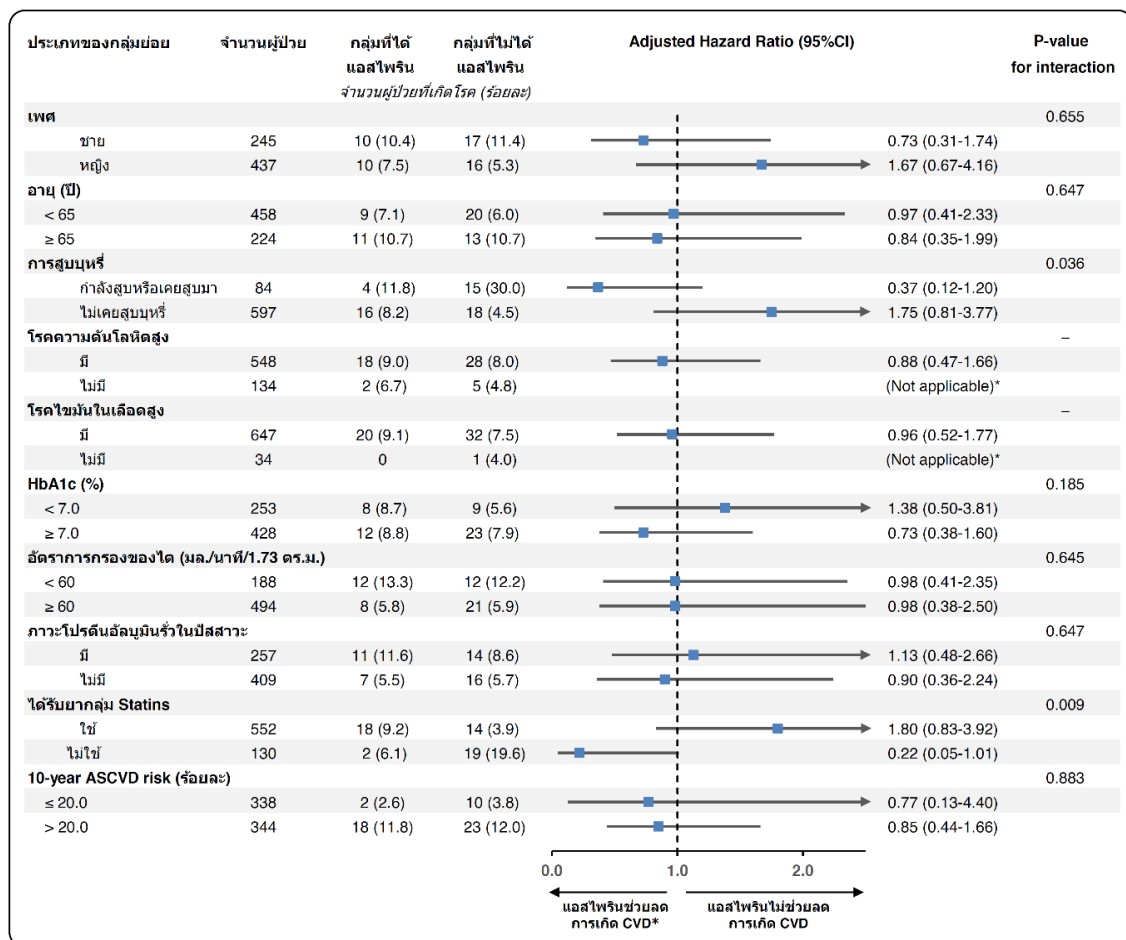


รูปที่ 3. ผลของการให้แอสไพรินเพื่อป้องกันปฐมภูมิต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

ตารางที่ 2. ประเภทของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นครั้งแรกในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

ประเภท	กลุ่มที่ได้แอสไพริน (n=229) จำนวนที่เกิดโรค (ร้อยละ)	กลุ่มที่ไม่ได้แอสไพริน (n=453) จำนวนที่เกิดโรค (ร้อยละ)	Adjusted hazard ratio (95% CI)	p-value
ภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว (transient ischemic attack)	1 (0.4)	0 (0.0)	(Not applicable)*	-
โรคหลอดเลือดสมอง (nonfatal stroke)	9 (3.9)	17 (3.8)	0.84 (0.35-2.00)	0.690
โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (nonfatal myocardial infarction)	6 (2.6)	9 (2.0)	0.89 (0.29-2.76)	0.837
โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (peripheral arterial disease)	2 (0.9)	5 (1.1)	0.55 (0.77-3.95)	0.553
การเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular death)	2 (0.9)	2 (0.4)	1.27 (0.06-25.38)	0.876
โรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งหมด (total first cardiovascular events)	20 (8.7)	33 (7.3)	0.93 (0.51-1.71)	0.816

*เนื่องจากเกิดอุบัติการณ์ในการศึกษาน้อยมาก จนข้อมูลไม่เพียงพอที่จะวิเคราะห์ได้



รูปที่ 4. การวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มย่อยแต่ละประเภทต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

*2 กลุ่มย่อยที่ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ คือ การมีโรคร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูง และโรคไขมันในเลือดสูง เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยไม่เพียงพอ CVD, cardiovascular diseases กล้องสี่เหลี่ยมสีฟ้าในรูป แสดงค่า adjusted hazard ratio ของแต่ละกลุ่มย่อย และหัวลูกศรที่ปรากฏ แสดงว่า 95% confidence interval มีค่าเกินกว่ามาตราส่วนที่แสดงไว้

ตารางที่ 3. ประเภทของการเกิดภาวะเลือดออกรุนแรงเป็นครั้งแรกในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

ประเภท	กลุ่มที่ได้แอสไพริน (n=229) จำนวนที่เกิดโรค (ร้อยละ)	กลุ่มที่ไม่ได้แอสไพริน (n=453) จำนวนที่เกิดโรค (ร้อยละ)	Adjusted hazard ratio (95% CI)	p-value
ภาวะเลือดออกในสมอง (intracranial hemorrhage)	2 (0.9)	1 (0.2)	1.75 (0.11-27.50)	0.691
ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร (gastrointestinal hemorrhage)	16 (7.0)	8 (1.8)	3.50 (1.47-8.34)	0.005
ภาวะปัสสาวะเป็นเลือด (gross hematuria)	1 (0.4)	0 (0.0)	(Not applicable)*	-
ภาวะเลือดออกทั้งหมด (total first major bleeding)	19 (8.3)	9 (2.0)	3.73 (1.66-8.40)	0.001

*เนื่องจากเกิดอุบัติการณ์ในการศึกษาน้อยมาก จนข้อมูลไม่เพียงพอที่จะวิเคราะห์ได้

วิจารณ์

ผลการศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่เคยเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดมาก่อน การได้รับแอสไพรินในขนาด 81 มก./วัน ด้วยมัธยฐานระยะเวลาของการติดตาม 4.9 ปี ไม่ส่งผลต่อความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะเดียวกันพบว่าอุบัติการณ์การเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารของกลุ่มที่ได้รับแอสไพรินเพิ่มสูงขึ้น 3.5 เท่า

ผลลัพธ์ที่พบสอดคล้องไปในทางเดียวกันกับการทบทวนการวิเคราะห์ห่อหุ้ม (meta-analysis) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยกลุ่มอื่นที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวานที่รวมผลจากทั้ง 3 การศึกษาหลัก คือ ASCEND⁵ AR-RIVE⁶ และ ASPREE⁷ โดยพบว่าทำให้แอสไพรินให้ผลในการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้เล็กน้อย และในบางการศึกษาพบว่าไม่สามารถลดความเสี่ยงของการเกิดโรคได้ ในขณะที่เดียวกันกลับพบความเสี่ยงการเกิดภาวะเลือดออกที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มที่ได้รับแอสไพริน โดยเฉพาะการเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร^{15,16}

สาเหตุที่ทำให้ไม่เห็นผลของแอสไพรินในการป้องกันปฐมภูมิที่ชัดเจนเช่นเดียวกับการศึกษาในช่วงก่อน ปี ค.ศ. 2000^{17, 18} อาจเกิดจากแนวทางในการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การมุ่งควบคุมระดับไขมันในเลือดโดยใช้ยาในกลุ่ม statins การควบคุมความดันโลหิตสูงอย่างเข้มข้น และแนวทางการลดสูบบุหรี่ที่พัฒนาขึ้น

ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ทำให้บดบังผลของแอสไพริน

สอดคล้องกับผลในการศึกษานี้ที่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มย่อยในปัจจัยการสูบบุหรี่ และการได้รับยา กลุ่ม statins โดยในกลุ่มที่สูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่ และกลุ่มที่ไม่ได้รับยา statins มีแนวโน้มที่จะเห็นผลของแอสไพรินในการป้องกันปฐมภูมิ แม้ว่าจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (รูปที่ 4) นอกจากนี้ในการศึกษาพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 50.4 มีค่า 10-year ASCVD risk มากกว่าร้อยละ 20.0 เมื่อแรกเข้าสู่การศึกษา แต่เกิดอุบัติการณ์ของโรคหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 7.8 ซึ่งต่ำกว่าแนวโน้มที่พบจากการคำนวณ 10-year ASCVD risk จึงอาจจะเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ไม่เห็นผลของการได้รับแอสไพริน และแสดงให้เห็นว่าการประเมินความเสี่ยงโดยใช้ CVD risk calculator มีแนวโน้มจะแสดงความเสี่ยงที่สูงเกินความเป็นจริงเช่นเดียวกับที่พบในการศึกษาอื่น ๆ¹⁹

ผลจากการศึกษาทำให้เห็นว่าการให้แอสไพรินเพื่อป้องกันการปฐมภูมิในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะต้องมีความระมัดระวัง เพราะผลดีที่ได้รับไม่ชัดเจน แต่ผลข้างเคียงคือภาวะเลือดออกนั้นเกิดเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยที่อาจได้รับประโยชน์คือ ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (มี major risk factor) ที่ไม่ได้รับการรักษาตามแนวทางในปัจจุบันเพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมาก่อน หรือรักษาแล้วไม่สามารถควบคุมโรคได้ และเป็นผู้ป่วยที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเลือด

ออกอย่างรุนแรง อย่างไรก็ตามควรต้องมีการปรึกษาร่วมกับผู้ป่วย โดยแจ้งถึงข้อดีและข้อเสียที่จะได้รับก่อนการเริ่มยา ในอนาคตการพัฒนาแนวทางใหม่ในการพิจารณาให้แอสไพริน เช่น การตรวจการทำงานของเกล็ดเลือด อาจช่วยให้ได้รับผลดีและลดผลข้างเคียงของแอสไพรินได้²⁰

จุดเด่นของงานวิจัยนี้คือ การแสดงให้เห็นผลของการให้แอสไพรินเพื่อการป้องกันปฐมภูมิต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และผลข้างเคียงในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตามบริบทที่เกิดขึ้นจริงในเวชปฏิบัติ มีระยะเวลาในการติดตามผลลัพธ์ที่ยาวนาน และมีการวิเคราะห์โดยควบคุมปัจจัยรบกวนต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการเกิดผลลัพธ์ที่ศึกษา แต่ยังพบข้อจำกัดในงานวิจัย คือ ข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์เป็นข้อมูลที่เก็บย้อนหลัง ทำให้ข้อมูลที่มีผลต่อพยากรณ์โรคบางอย่างเก็บได้ไม่สมบูรณ์หรือขาดหายไป เช่น ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานของผู้ป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน รวมทั้งปัญหาความแม่นยำ และความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ถูกบันทึกในเวชระเบียน เป็นต้น หากจะพัฒนาเพิ่มเติมอาจวางแผนการเก็บข้อมูลให้ครบถ้วนเป็นการศึกษาไปข้างหน้า (prospective study)

สรุป

การให้แอสไพรินในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่แสดงผลการป้องกันปฐมภูมิต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด แต่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกในทางเดินอาหาร จึงควรมีการทบทวนแนวทางการใช้แอสไพรินเพื่อการป้องกันปฐมภูมิ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกลุ่มงานสุขภาพจิตจิตัล โรงพยาบาลบางมูลนาก ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล ศ.ดร. นพ.ชยันตร์ธร ปทุมานนท์ และ หน่วยระบาดวิทยาคลินิก และสถิติศาสตร์คลินิก คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ให้คำปรึกษาการออกแบบงานวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูล และ พญ.ศิริวรรณ พรรณเชษฐ์ สำหรับการตรวจทานต้นฉบับงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Baigent C, Blackwell L, Collins R, Emberson J, Godwin J, Peto R, et al. Aspirin in the primary and secondary prevention of vascular disease: collaborative meta-analysis of individual participant data from randomised trials. *Lancet*. 2009;373(9678):1849-60.
2. Sarwar N, Gao P, Seshasai SR, Gobin R, Kaptoge S, Di Angelantonio E, et al. Diabetes mellitus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies. *Lancet*. 2010;375(9733):2215-22.
3. Association AD. Standards of Medical Care in Diabetes-2010. *Diabetes Care*. 2010;33(Supplement_1):S11-S61.
4. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางการป้องกันและรักษาภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2557. กรุงเทพมหานคร: ศรีเมืองการพิมพ์; 2557. หน้า 73-8.
5. Bowman L, Mafham M, Wallendszus K, Stevens W, Buck G, Barton J, et al. Effects of aspirin for primary prevention in persons with diabetes mellitus. *N Engl J Med*. 2018;379:1529-39.
6. Gaziano JM, Brotons C, Coppolecchia R, Cricelli C, Darius H, Gorelick PB, et al. Use of aspirin to reduce risk of initial vascular events in patients at moderate risk of cardiovascular disease (ARRIVE): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet*. 2018;392(10152):1036-46.
7. McNeil JJ, Nelson MR, Woods RL, Lockery JE, Wolfe R, Reid CM, et al. Effect of aspirin on all-cause mortality in the healthy elderly. *N Engl J Med*. 2018;379:1519-28.
8. Pawich Paktipat PP, Suratchada Chanasopon, Sirin Bhongchirawattana, Rattayaporn Jaikusol, Penporn Pararat. 5-years Follow-up after primary prevention of cardiovascular events with aspirin in patients with type ii diabetes mellitus. *Thai Journal of Pharmacy Practice*. 2019;12:151-62.
9. Wannakon Chuemongkon KB, Kamonwan Tumpoo. Aspirin use for the primary prevention of cardiovascular diseases in type 2 diabetic patients. *Srinagarind Medical Journal* 2019;34:184-9.
10. Sritara P, Tatsanavivat P, Tulyadachanon S, Sangwatanaroj S, Yamwong S, Vathesatogkit P. Thai CV risk score [Internet]. 2015 [cited 2023 Oct 1]. Available from: https://med.mahidol.ac.th/cardio_vascular_risk/thai_cv_risk_score/
11. Saito Y, Okada S, Ogawa H, Soejima H, Sakuma M, Nakayama M, et al. Low-dose aspirin for primary prevention of cardiovascular events in patients

- with type 2 diabetes mellitus: 10-year follow-up of a randomized controlled trial. *Circulation*. 2017; 135:659-70.
12. Grundy SM, Stone NJ, Bailey AL, Beam C, Birtcher KK, Blumenthal RS, et al. 2018 AHA/ACC/AACVPR/AAPA/ABC/ACPM/ADA/AGS/APhA/ASPC/NLA/PCNA Guideline on the Management of Blood Cholesterol: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*. 2019;73(24):3168-209.
 13. Bibbins-Domingo K; U.S. Preventive services task force. aspirin use for the primary prevention of cardiovascular disease and colorectal cancer: u.s. preventive services task force recommendation statement. *Ann Intern Med*. 2016;164:836-45.
 14. Langsted A, Nordestgaard BG. Smoking is associated with increased risk of major bleeding: a prospective cohort study. *Thromb Haemost*. 2019;119:39-47.
 15. Mahmoud AN, Gad MM, Elgendy AY, Elgendy IY, Bavry AA. Efficacy and safety of aspirin for primary prevention of cardiovascular events: a meta-analysis and trial sequential analysis of randomized controlled trials. *Eur Heart J*. 2019;40:607-17.
 16. Guirguis-Blake JM, Evans CV, Perdue LA, Bean SI, Senger CA. Aspirin use to prevent cardiovascular disease and colorectal cancer: updated evidence report and systematic review for the us preventive services task force. *JAMA*. 2022;327:1585-97.
 17. Thrombosis prevention trial: randomised trial of low-intensity oral anticoagulation with warfarin and low-dose aspirin in the primary prevention of ischaemic heart disease in men at increased risk. The Medical Research Council's General Practice Research Framework. *Lancet*. 1998;351(9098):233-41.
 18. Hansson L, Zanchetti A, Carruthers SG, Dahlöf B, Elmfeldt D, Julius S, et al. Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomised trial. HOT Study Group. *Lancet*. 1998;351(9118):1755-62.
 19. Marquis-Gravel G, Roe MT, Harrington RA, Muñoz D, Hernandez AF, Jones WS. Revisiting the role of aspirin for the primary prevention of cardiovascular disease. *Circulation*. 2019;140:1115-24.
 20. Berger JS. Aspirin for Primary prevention-time to rethink our approach. *JAMA Netw Open*. 2022;5:e2210144. PubMed PMID: 35471577

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น

กรกมล ทาบึงการ, พบ.

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

ผู้รับผิดชอบบทความ:

กรกมล ทาบึงการ, พบ.,
กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัด
ร้อยเอ็ด 45000, ประเทศไทย
Email: kornkamon.tar@
thaifammed.org

Received: March 29, 2022;

Revised: May 31, 2022;

Accepted: July 17, 2023

บทคัดย่อ

ที่มา: โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญในปัจจุบัน แม้ว่าจะไม่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต แต่เป็นโรคที่รบกวนการใช้ชีวิตประจำวันและส่งผลต่อคุณภาพชีวิต เป็นโรคที่มีกฏกลาย การดูแลรักษาเพราะคิดว่าเป็นโรคที่เกิดจากความเสื่อมตามธรรมชาติ และยังไม่มีการคัดกรอง ข้อเข่าเสื่อมอย่างทั่วถึง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความชุกและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการเฝ้าระวัง ค้นหาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุต่อไป

แบบวิจัย : การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study)

วัตถุประสงค์และวิธีการ: คัดเลือกจากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป ที่มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิ สามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น ในช่วงเดือน ตุลาคม ถึงเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 จำนวน 280 ราย เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม มีองค์ประกอบทั้งหมด 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลทั่วไป และความเสียด้านสุขภาพ 2) แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) 3) แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ EQ-5D-5L วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ frequency, percentage, 95%CI, mean (standard deviation), Pearson chi square, odds ratio, multivariable logistic regression analysis

ผลการศึกษา: พบความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุพบได้ 1 ใน 3 ของผู้ที่มีอาการข้อเข่าเสื่อม 38.6 (95%CI 32.83-44.31) และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ พบว่ากลุ่มที่ไม่พบอาการผิดปกติของโรคข้อ เข่าเสื่อมมีค่าเฉลี่ยอัตราประโยชน์และค่าเฉลี่ยสภาวะสุขภาพทางตรงสูงกว่ากลุ่มที่มีอาการ ข้อเข่าเสื่อมในระดับต่าง ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยง ข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปัจจัยด้านเพศ อายุ การมีโรค ประจำตัว ประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า ประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัวและการ ออกกำลังกายหรือบริหารข้อเข่า

สรุป: อัตราความชุกของข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุพบได้ 1 ใน 3 ของผู้ที่มีอาการข้อเข่าเสื่อม ปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมีแนวโน้มลดลงตาม ระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญในการค้นหา แนวทางการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุต่อไป

คำสำคัญ: โรคข้อเข่าเสื่อม ความชุก ผู้สูงอายุ คุณภาพชีวิต

ORIGINAL ARTICLE

Prevalence and Quality of Life of Elderly with Osteoarthritis in Samliam Urban Primary Care Unit, Khon Kaen

Kornkamon Tarbuengkan, MD.

Department of Social Medicine, Roi-Et Hospital, Roi-Et, Thailand

Corresponding author :

Kornkamon Tarbuengkan, MD.,
Department of Social Medicine, Roi-Et Hospital, Roi-Et
45000, Thailand
Email: kornkamon.tar@thai-fammed.org

Received: March 29, 2022;

Revised: May 31, 2022;

Accepted: July 17, 2023

ABSTRACT

Background: Knee osteoarthritis (OA) is a current problem that does not cause death but interferes with patient's daily life and affects their quality of life. It is a disease that is often neglected because it is thought to be a natural degenerative without comprehensive screening for knee OA. So we are interested in studying the prevalence and quality of life of elderly with knee OA in Samliam Urban Primary Care Unit, Khon Kaen. The results can then be used in promoting health and manage knee OA in the elderly.

Design: A cross-sectional descriptive study

Methods: Two hundred and eighty participants were randomly selected from elderly patients ages 60 years or greater who received services at Samliam Urban Primary Care Unit, Khon Kaen from October 1 to November 30, 2021. Data were collected using questionnaires regarding 1) demographic data and health risks 2) Osteoarthritis Severity Assessment (Oxford Knee Score) 3) Quality of Life by EQ-5D-5L. Data were analyzed by descriptive statistics, including frequency, percentage, 95% CI, and mean (standard deviation). Multiple logistic regression was used to analyze factors associated with knee OA.

Results: The prevalence of knee osteoarthritis was 38.6 percent (95% CI 32.83-44.31). In terms of quality of life, the health utility score measured by EQ-5D-5L of the asymptomatic knee OA group was significantly greater than that of the symptomatic knee OA group.

Conclusion: The prevalence rate of knee OA was about one-third among the elderly who received services at Samliam Urban Primary Care Unit, Khon Kaen. A high severity of knee OA was associated with decreased quality of life. Therefore, activities to promote health and manage knee OA in the elderly are important.

Keywords: osteoarthritis, prevalence, elderly, quality of life

บทนำ

โรคข้อเข่าเสื่อม หรือ osteoarthritis of knee คือโรคที่มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมของข้อเข่า โดยพบการทำลายกระดูกอ่อนผิวข้อซึ่งเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ อย่างต่อเนื่องตามเวลาที่ผ่านไป โรคนี้ส่วนใหญ่จึงมักพบในผู้สูงอายุ มีอาการที่สำคัญ คือ ปวดข้อ ข้อฝืด มีปุ่มกระดูกงอกบริเวณข้อ การทำงานของข้อเสียไป การเคลื่อนไหวลดลง หากขบวนการนี้ดำเนินต่อไปจะมีผลทำให้ข้อผิดรูปและพิการตามมา¹

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญในปัจจุบัน ถึงแม้ว่าไม่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตแต่เป็นโรคที่รบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน² และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย³ และยังเป็น 1 ใน 10 โรคที่เป็นสาเหตุสำคัญให้เกิดทุพพลภาพของผู้สูงอายุในประเทศไทย⁴ ขณะเดียวกันมักถูกละเลยการดูแลรักษาเพราะคิดว่าเป็นโรคที่เกิดจากความเสื่อมตามธรรมชาติจึงไม่ได้รับความสนใจอย่างเหมาะสม ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงตามมาได้จากการรักษาที่ไม่ถูกต้อง

ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติประเทศไทยพบจำนวนและสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง โดยระบุว่า พ.ศ. 2568 จำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 11.0 ไปเป็นร้อยละ 20.0 ประมาณ 14.5 ล้านคน หรือคิดเป็น 1 ใน 5 ของประชากรทั้งประเทศ ทำให้โครงสร้างประชากรของประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในอัตราที่รวดเร็ว⁵

จากแนวโน้มของกลุ่มผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นนั้นนำมาซึ่งภาวะเสี่ยงและปัญหาด้านสุขภาพหลายประการโดยเฉพาะการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง⁶ เนื่องจากวัยสูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ถดถอยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ และสังคม การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะทำให้คุณภาพชีวิต (quality of life) ของผู้สูงอายุลดลง⁷

สำหรับสถานการณ์ของโรคข้อเข่าเสื่อมนั้น พบว่ามีการศึกษาสำรวจความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมผู้สูงอายุในชุมชน พบผู้สูงอายุที่มีลักษณะตามเกณฑ์โรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 35.4 (95%CI: ร้อยละ 29.6-41.6) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ เพศหญิงและผู้ที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 23.0 กก./ตร.ม.⁸ สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี พ.ศ. 2562

มีการศึกษาพบความชุกโรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 30.8 (95% CI 28.54-33.30)⁹

แต่อย่างไรก็ตามผลการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2556 พบว่ามีผู้สูงอายุเพียงร้อยละ 12.3 ที่ได้รับการคัดกรองของโรคข้อเข่าเสื่อม การคัดกรองที่ไม่ทั่วถึงนั้นเนื่องจากจากรูปแบบการคัดกรองไม่ได้รับการยอมรับและการไม่เห็นความสำคัญของการคัดกรองภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคในผู้สูงอายุ¹⁰

หน่วยบริการปฐมภูมิสามเหลี่ยมเครือข่ายโรงพยาบาลศรีนครินทร์ เป็นหน่วยบริการสุขภาพด่านแรกในการดูแลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้บริการสุขภาพขั้นพื้นฐานที่จำเป็นแก่ประชากรทุกกลุ่มอายุ ลักษณะทางประชากรของประชาชนในสามเหลี่ยมแตกต่างจากประชากรอื่น ๆ เนื่องจากอยู่ในเขตเมืองขอนแก่น ซึ่งมีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนทางเลือกด้านบริการสุขภาพที่แตกต่างจากพื้นที่อื่น ๆ และไม่เคยมีการศึกษาความชุกโรคข้อเข่าเสื่อมในประชากรผู้สูงอายุที่มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิมาก่อน ซึ่งหน่วยบริการปฐมภูมิกำลังวางแผนพัฒนาการให้บริการแก่ผู้ป่วยกลุ่มนี้ ทางคณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความชุกและคุณภาพชีวิตของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น รวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการเฝ้าระวังโรคข้อเข่าเสื่อม ค้นหาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น

วัตถุประสงค์รอง

เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมในระดับความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกันที่มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น

เพื่อศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study design) เพื่อศึกษาความชุกและคุณภาพชีวิตของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น รวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ ผู้ที่อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น ในช่วง วันที่ 1 ตุลาคม ถึง วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 เป็นระยะเวลา 2 เดือน

เกณฑ์การคัดเข้า

- ผู้ที่อายุ 60 ปี ขึ้นไป ที่มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น
- ยินดีเข้าร่วมการศึกษา
- มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะดี สามารถสื่อความหมายเข้าใจ

เกณฑ์การคัดออก

- อยู่ในภาวะฉุกเฉินหรือภาวะที่ไม่เหมาะสำหรับการทำแบบสอบถาม

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดตัวอย่าง

- ผู้วิจัยได้สำรวจจำนวนของผู้ที่มารับบริการของสถานบริการปฐมภูมิสามเหลี่ยม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น ที่ถูกบันทึกในโปรแกรม HOSXP ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2564 ถึง 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 ได้จำนวนทั้งหมด 2,867 คน เป็นผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป 1,649 คน
- คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป WinPepi แทนค่าโดย

Confidence level = 95%

acceptable difference = 0.045

Assumed proportion = 0.30 (9)

Population size = 1649

Expected loss of subject 5 %

Sample size คำนวณ ได้ 338 ปัดเป็นจำนวนเต็มได้ 340

การสุ่มตัวอย่าง

สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีใช้กรอบเวลาเป็นหน่วยสุ่ม (time frame allocation sampling) โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ผู้วิจัยจะเลือกช่วงเวลาที่ทำการเก็บข้อมูล 1 ช่วงเวลาของทุกวันทำการ โดยการสุ่ม ใน 1 ช่วงเวลาจะดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้มารับบริการทั้งหมดในช่วงเวลานั้นเป็นระยะเวลา 2 ชั่วโมง เช่น ในกรณีที่สุ่มได้เวลา 10.00 น. จะทำการเก็บข้อมูล จากเวลา 10.00 น. ถึง 12.00น.

วิธีการเก็บข้อมูล

เครื่องมือการเก็บข้อมูล: เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นการสัมภาษณ์ใช้แบบสอบถามบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยมีองค์ประกอบทั้งหมด 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและความเสี่ยงด้านสุขภาพ ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว ระดับการศึกษา อาชีพ ประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า ประวัติผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัว การออกกำลังกาย อริยบถในชีวิตประจำวัน และการรับประทานอาหารที่มีวิตามินซี

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score)

เป็นแบบประเมินที่พัฒนาโดย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2557 ฉบับภาษาไทยแปลโดยกิริติ เจริญชลวานิช และบุญชนะ พงษ์เจริญ¹¹ มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha) ด้านประสิทธิภาพในการใช้งาน ความเจ็บปวดและโดยรวม เท่ากับ 0.819, 0.874 และ 0.918 ตามลำดับ

มีข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ แต่ละข้อมีจำนวน 5 คำตอบ มีลำดับ ค่าคะแนน 0-4 คะแนน ค่าคะแนน 0 หมายถึง มีอาการนั้นมากที่สุด และค่าคะแนน 4 หมายถึง ไม่มีอาการนั้นเลย หรือเป็นปกติ โดยคะแนนรวมทั้งหมดมีตั้งแต่ 0-48 คะแนน แบ่งเป็น 4ระดับ คือ เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง (0-19 คะแนน) มีอาการโรคข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง (20-29 คะแนน) เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม (30-39 คะแนน) และยังไม่พบอาการผิดปกติ (40-48 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ EQ-5D-5L

แบบสอบถาม EQ-5D-5L ได้รับการแปลเป็นภาษาไทย ในปี พ.ศ. 2555¹²⁻¹⁴ โดยทำการขออนุญาตใช้แบบสอบถาม จาก EuroQol group แล้ว แบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

- 1) คำถามด้านสุขภาพ 5 คำถามหรือ 5 มิติ ได้แก่
 - การเคลื่อนไหว (mobility)
 - การดูแลตนเอง (self-care) เช่น อาบน้ำหรือ ใส่เสื้อผ้าด้วยตนเอง
 - กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (usual activities) เช่น ทำงาน เรียนหนังสือ ทำงานบ้าน กิจกรรมในครอบครัว หรือกิจกรรมยามว่าง
 - อาการเจ็บปวด/อาการไม่สบายตัว (pain/discomfort)
 - ความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า (anxiety/depression)

แต่ละข้อให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ถูกในช่องที่ตรงกับสุขภาพของตนเองในวันที่ทำแบบสอบถาม มากที่สุดเพียงข้อเดียว คำตอบที่ได้ประกอบด้วยตัวเลข 5 ตัวเรียงตามมิติทางสุขภาพ โดย

เลข 1 หมายถึงไม่มีปัญหา

เลข 2 หมายถึงมีปัญหาเล็กน้อย

เลข 3 หมายถึงมีปัญหาปานกลาง

เลข 4 หมายถึง มีปัญหา

เลข 5 หมายถึงไม่สามารถทำกิจกรรมนั้นได้หรือ มีปัญหาหนักที่สุด

คำตอบที่ได้ในส่วนนี้จะนำไปคำนวณ index scores หรือค่าอรรถประโยชน์

2) แบบประเมินสภาวะสุขภาพทางตรง visual analog scale (VAS) สำหรับให้ผู้ตอบให้คะแนนสุขภาพตนเอง โดย VAS มีลักษณะเป็นเส้นคล้ายไม้บรรทัด มีตัวเลข กำกับตั้งแต่ 0 ถึง 100

โดย 0 หมายถึง สุขภาพที่แย่ที่สุด

100 หมายถึง สุขภาพที่ดีที่สุด

คำตอบที่ได้ในส่วนนี้จะสะท้อน ถึงความรู้สึกของผู้ตอบ แบบสอบถามที่มีต่อสภาวะสุขภาพตนเอง แต่ไม่ได้นำไป ใช้ในการคำนวณคะแนนอรรถประโยชน์

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนเริ่มทำการศึกษา ผู้วิจัยได้เสนอโครงการวิจัยเพื่อ ขอการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น แล้วจึงดำเนินการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือ ขออนุญาตเก็บรวบรวม ข้อมูลจากทางหน่วยบริการปฐมภูมิสามเหลี่ยม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลใน การศึกษาวิจัย โดยแจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษา และ ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือผู้ป่วย ในการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยแนะนำตัวกับผู้สูงอายุที่ต้องการศึกษา ซึ่งแจ้ง วัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ ขอความร่วมมือในการให้คำสัมภาษณ์ อธิบายให้ผู้สูงอายุ ที่ต้องการศึกษาทราบ และเข้าใจว่าการเก็บรวบรวมข้อมูล ในครั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของผู้สูงอายุ ที่จะเข้าร่วม หรือไม่เข้าร่วมการวิจัยก็ได้ ซึ่งข้อมูลที่ได้ครั้งนี้จะถูกเก็บ ไว้เป็นความลับ และนำมาใช้ประโยชน์เฉพาะงานวิจัยขึ้น นี้เท่านั้น เมื่อผู้สูงอายุยินยอมให้ความร่วมมือ โดยการเซ็น ติยินยอมในใบยินยอมแล้ว จึงทำการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สูงอายุที่ ศึกษา โดยทำการสัมภาษณ์ตามเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ ข้อมูล ในระหว่างในการสัมภาษณ์นั้น ผู้วิจัยเปิดโอกาส ให้ผู้ป่วยตอบอย่างเป็นอิสระ ไม่ชี้นำคำตอบให้กับผู้ป่วย นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและความเสี่ยงด้านสุขภาพ ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว ระดับการศึกษา อาชีพ ประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า ประวัติผู้ป่วย โรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัว การออกกำลังกายและอริย บลในชีวิตประจำวัน และคะแนนอรรถประโยชน์ โดยใช้ SPSS 19.0 for window เพื่อหาค่า frequency, percentage, 95%CI, mean (standard deviation), median (interquartile range), mode

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว ระดับการศึกษา อาชีพ ประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า ประวัติผู้ป่วย

โรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัว การออกกำลังกาย อริยบาลในชีวิตประจำวันและการรับประทานอาหารที่มีวิตามินซีกับระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุโดยใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ทางค่า เช่น Pearson chi square, odds ratio, multiple logistic regression โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษา

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 จึงทำให้มีข้อจำกัดในการเก็บกลุ่มตัวอย่างได้น้อยกว่าจำนวนขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้โดยมีผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ 280 คน คิดเป็นร้อยละ 82.4

ข้อมูลทั่วไปและความเสี่ยงด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้สูงอายุที่เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.4 มีอายุเฉลี่ย 70.59 ปี (SD 7.75) ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (18.51-24.9) ร้อยละ 50.4 แต่ก็มีผู้สูงอายุจำนวนเกือบครึ่งหนึ่งที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 46.1 มีโรคประจำตัว 3 อันดับแรก ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และเบาหวาน (ร้อยละ 62.1, 33.9 และ 32.1) ตามลำดับ ส่วนใหญ่การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 72.9 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 59.3

สำหรับความเสี่ยงด้านสุขภาพพบว่า ผู้ที่เคยมีประวัติการได้รับอุบัติเหตุหรือมีการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า ร้อยละ 15.7 มีประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัว ร้อยละ 15.0 พบว่ามีการออกกำลังกายหรือบริหารข้อเข่า ร้อยละ 57.9 มีการนั่งขัดสมาธิ นั่งพับเพียบ นั่งยอง ๆ หรือนั่งทับเข่าเป็นเวลานาน (มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน) ร้อยละ 21.8 และพบว่ามีการรับประทานอาหารที่มีวิตามินซีสูง ร้อยละ 70.0

ความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อม

จากตารางที่ 2 พบว่าจากการประเมินความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยแบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) พบว่าความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ เท่ากับ ร้อยละ 38.6 โดยมีค่าช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ของความชุกโรคข้อเข่าเสื่อม เท่ากับ

ตารางที่ 1. จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปและความเสี่ยงด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ (n=280)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนคน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	108 (38.6)
หญิง	172 (61.4)
อายุ (ปี)	
ผู้สูงอายุวัยต้น (60-69)	138 (49.3)
ผู้สูงอายุวัยกลาง (70-79)	101 (36.1)
ผู้สูงอายุวัยปลาย (80ปีขึ้นไป)	41 (14.6)
$\bar{x}$ = 70.59, SD = 7.75, max = 97, min = 60	
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	
$\bar{x}$ = 157.19, SD = 8.39, max = 130, min = 185	
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	
$\bar{x}$ = 62.11, SD = 11.17, max = 97, min = 34	
ดัชนีมวลกาย (body mass index)	
< 18.5 = ผอม/ต่ำกว่ามาตรฐาน	10 (3.6)
18.51-24.9 = มาตรฐาน	141 (50.4)
> 25 = เกินมาตรฐาน	129 (46.1)
โรคประจำตัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
โรคความดันโลหิตสูง	174 (62.1)
ไขมันในเลือดสูง	95 (33.9)
โรคเบาหวาน	90 (32.1)
โรคหลอดเลือดสมอง	25 (8.9)
โรคปอด	13 (4.6)
โรคหัวใจ	13 (4.6)
ไม่มี	56 (20.0)
อื่น ๆ	47 (16.8)
ระดับการศึกษา	
ไม่ได้เรียนหนังสือ	13 (4.6)
ประถมศึกษา	204 (72.9)
มัธยมศึกษาตอนต้น	17 (6.1)
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	22 (7.9)
อนุปริญญา/ปวส.	9 (3.2)
ปริญญาตรีขึ้นไป	15 (5.4)
อาชีพ	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	166 (59.3)
รับจ้างทั่วไป	43 (15.4)
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	52 (18.6)
พนักงานประจำ	2 (0.7)
รับราชการ	8 (2.9)
เกษตรกร	8 (2.9)
อื่น ๆ	1 (0.4)
ประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า	
ไม่เคย	236 (84.3)
เคย	44 (15.7)

ตารางที่ 1. จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปและความเสี่ยงด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ (n=280)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนคน (ร้อยละ)
ประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัว	
ไม่มี	238 (85.0)
มี	42 (15.0)
การออกกำลังกาย/บริหารข้อเข่า	
ไม่ออกกำลังกาย	118 (42.1)
ออกกำลังกาย	162 (57.9)
นั่งขัดสมาธิ นั่งยอง ๆ หรือนั่งทับเข่าเป็นเวลานาน	
ไม่ใช่	219 (78.2)
ใช่	61 (21.8)
การรับประทานอาหารที่มีวิตามินซีสูง	
ไม่ทาน	84 (30.0)
ทาน	196 (70.0)

ร้อยละ 32.8 ถึงร้อยละ 44.3

โดยพบผู้ที่เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 19.6 ผู้ที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง ร้อยละ 12.5 และผู้ที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง ร้อยละ 6.4

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

ตารางที่ 3 พบว่าจากการใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย ในการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยอรรถประโยชน์โดยแสดงตามระดับความรุนแรงของโรค พบว่ากลุ่มที่ไม่พบอาการผิดปกติของโรคข้อเข่าเสื่อมมีค่าเฉลี่ยอรรถประโยชน์และค่าเฉลี่ยสถานะ

ตารางที่ 2. จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม

ระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม	จำนวนคน (ร้อยละ)
ไม่พบอาการผิดปกติ	172 (61.4)
เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม	55 (19.6)
มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง	35 (12.5)
มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง	18 (6.4)

สุขภาพทางตรงแตกต่างกับกลุ่มที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมในระดับต่าง ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยกลุ่มที่ไม่พบอาการผิดปกติของโรคข้อเข่าเสื่อมมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมในระดับต่าง ๆ ดังนี้ กลุ่มที่ไม่พบอาการผิดปกติของโรคข้อเข่าเสื่อมมีค่าเฉลี่ยอรรถประโยชน์ 0.95 (SD 0.06, 95%CI; 0.94-0.96) และมีค่าเฉลี่ยสถานะสุขภาพทางตรง (VAS) 82.23 (SD 14.59, 95%CI; 80.04-84.43) กลุ่มที่เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อมมีค่าเฉลี่ยอรรถประโยชน์ 0.83 (SD 0.14, 95%CI; 0.79-0.87) และมีค่าเฉลี่ยสถานะสุขภาพทางตรง 71.00 (SD 17.96, 95%CI; 66.14-75.86) กลุ่มที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยอรรถประโยชน์ 0.65 (SD 0.24, 95%CI; 0.56-0.74) และมีค่าเฉลี่ยสถานะสุขภาพทางตรง 64.42 (SD 13.49, 95%CI; 59.79-69.06) และกลุ่มที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรงมีค่าเฉลี่ยอรรถประโยชน์ 0.33 (SD 0.35, 95%CI; 0.15-0.51) และมีค่าเฉลี่ยสถานะสุขภาพทางตรง 52.22 (SD 21.84, 95%CI; 41.35-63.08)

ตารางที่ 3. ค่าเฉลี่ยคะแนนอรรถประโยชน์และสถานะสุขภาพทางตรงตามระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม

ระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม	คะแนนอรรถประโยชน์		Visual analog scale		p-value*
	Mean (SD)	95%CI	Mean (SD)	95%CI	
ไม่พบอาการผิดปกติ	0.95 (0.06)	0.94-0.96	82.23 (14.59)	80.04-84.43	<0.001
เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม	0.83 (0.14)	0.79-0.87	71.00 (17.96)	66.14-75.86	<0.001
มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง	0.65 (0.24)	0.56-0.74	64.42 (13.49)	59.79-69.06	<0.001
มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง	0.33 (0.35)	0.15-0.51	52.22 (21.84)	41.35-63.08	<0.001

*ใช้สถิติ ANOVA, F-Test พบว่า ระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม มีความสัมพันธ์สถานะสุขภาพและคุณภาพชีวิต ($p < 0.001$) และเมื่อวิเคราะห์แบบ post hoc test; Fisher's least significant difference (LSD) พบว่า มีความแตกต่างทุกคู่เทียบ

ตารางที่ 4. จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุที่มีอาการข้อเข่าเสื่อม จำแนกตามความเสี่ยงด้านสุขภาพ

ปัจจัย	ไม่มีอาการข้อเข่าเสื่อม (n=172)		มีอาการข้อเข่าเสื่อม (n=108)		p-value*
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					0.007
ชาย	77	71.3	31	28.7	
หญิง	95	55.2	77	44.8	
อายุ (ปี)					0.002
ผู้สูงอายุวัยต้น (60-69)	96	69.6	42	30.4	
ผู้สูงอายุวัยกลาง (70-79)	60	59.4	41	40.6	
ผู้สูงอายุวัยปลาย (80ปีขึ้นไป)	16	39.0	25	61.0	
ดัชนีมวลกาย (body mass index)					0.008
< 18.5 = ผอม/ต่ำกว่ามาตรฐาน	8	80.0	2	20.0	
18.51-24.9 = มาตรฐาน	97	68.8	44	31.2	
> 25 = เกินมาตรฐาน	67	51.9	62	48.1	
โรคประจำตัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)					
โรคหลอดเลือดสมอง	10	40.0	15	60.0	0.021
โรคเบาหวาน	41	45.6	49	54.4	<0.001
โรคหัวใจ	7	53.8	6	46.2	0.565
ไขมันในเลือดสูง	52	54.7	43	45.3	0.099
โรคความดันโลหิตสูง	98	56.3	76	43.7	0.025
โรคปอด	8	61.5	5	38.5	0.993
ไม่มี	44	78.6	12	21.4	0.003
อื่น ๆ	25	53.2	22	46.8	0.203
ประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า					<0.01
ไม่เคย	160	67.8	76	32.2	
เคย	12	27.3	32	72.7	
ประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัว					<0.01
ไม่มี	159	66.8	79	33.2	
มี	13	31.0	29	69.0	
การออกกำลังกาย/บริหารข้อเข่า					0.035
ไม่ออกกำลังกาย	64	54.2	54	45.8	
ออกกำลังกาย	108	66.7	54	33.3	
นั่งขัดสมาธิ นั่งยอง ๆ หรือนั่งทับเข่าเป็นเวลานาน					0.649
ไม่ใช่	133	60.7	86	39.3	
ใช่	39	63.9	22	36.1	
การรับประทานอาหารที่มีวิตามินซีสูง					0.134
ไม่ทาน	46	54.8	38	45.2	
ทาน	126	64.3	70	35.7	

*ใช้สถิติ Chi- square test

จากตารางที่ 4 เมื่อจำแนกตามลักษณะทั่วไปและความเสี่ยงด้านสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีอาการข้อเข่าเสื่อม พบผู้สูงอายุที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมดังนี้ เพศหญิง ร้อยละ 44.8 ผู้สูงอายุวัยปลาย (80 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 61.0 มีค่า

ดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน ร้อยละ 48.1 โรคประจำตัว 2 อันดับแรกที่มีอาการข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง และเบาหวาน ร้อยละ 60.0 และ 54.4 ตามลำดับ ส่วนผู้ที่ไม่มโรคประจำตัวมีอาการข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ

ตารางที่ 5. การวิเคราะห์พหุตัวแปร เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

ปัจจัย	Crude OR	Adjusted OR	95%CI	p-value*
เพศ				
ชาย	Ref.	Ref.		
หญิง	2.01	2.71	1.43-5.14	0.002
อายุ (ปี)				0.002
ผู้สูงอายุวัยต้น (60-69 ปี)	Ref.	Ref.		
ผู้สูงอายุวัยกลาง (70-79 ปี)	1.56	1.76	0.92-3.36	0.085
ผู้สูงอายุวัยปลาย (80 ปีขึ้นไป)	3.57	4.87	2.01-11.81	<0.001
ดัชนีมวลกาย (body mass index)				0.085
<18.5 = ผอม/ต่ำกว่ามาตรฐาน	Ref.	Ref.		
18.51-24.9 = มาตรฐาน	1.80	2.19	0.39-12.34	0.372
>25 = เกินมาตรฐาน	3.76	3.96	0.69-22.69	0.122
โรคประจำตัว				
ไม่มี	Ref.	Ref.		
มี	2.75	2.74	1.20-6.67	0.018
ประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า				
ไม่เคย	Ref.	Ref.		
เคย	5.61	6.40	2.80-14.62	<0.001
ประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัว				
ไม่มี	Ref.	Ref.		
มี	4.49	5.10	2.15-12.11	<0.001
การออกกำลังกาย/บริหารข้อเข่า				
ไม่ออกกำลังกาย	Ref.	Ref.		
ออกกำลังกาย	0.59	0.50	0.28-0.90	0.022
นั่งขัดสมาธิ นั่งยอง ๆ หรือนั่งทับเข่าเป็นเวลานาน				
ไม่ใช่	Ref.	Ref.		
ใช่	0.87	0.85	0.39-1.82	0.678
การรับประทานอาหารที่มีวิตามินซีสูง				
ไม่ทาน	Ref.	Ref.		
ทาน	0.67	0.53	0.28-1.01	0.055

*ใช้สถิติ multivariable logistic regression analysis

21.4 พบผู้ที่มีประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า ร้อยละ 72.7 มีประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัว ร้อยละ 69.0 ขาดการออกกำลังกายหรือบริหารข้อเข่า ร้อยละ 45.8 ผู้ที่นั่งขัดสมาธิ นั่งยอง ๆ หรือนั่งทับเข่าเป็นเวลานาน ร้อยละ 36.1 และผู้ที่ไม่ทานอาหารที่มีวิตามินซีสูง ร้อยละ 45.2 การวิเคราะห์อย่างหยาบ เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุ ข้างต้นพบว่า ปัจจัยด้านเพศ อายุ ดัชนีมวลกาย การมีโรคประจำตัว มีประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า มีประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัวและการออกกำลังกายหรือบริหารข้อเข่า มี

ความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 5 การวิเคราะห์พหุตัวแปรปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุ พบว่า ปัจจัยด้านเพศ อายุ การมีโรคประจำตัว ประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า ประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัว และการออกกำลังกายหรือบริหารข้อเข่า มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยที่ผู้สูงอายุเพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชาย 2.71 เท่า (OR_{adj} = 2.71, 95%CI: 1.43-5.14) ผู้สูงอายุวัยปลาย (80 ปีขึ้นไป) มีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 4.87 เท่า (OR = 4.87, 95%CI: 2.01-11.81) เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุวัยต้น (60-69 ปี)

ส่วนผู้ที่มิโรคประจำตัวมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 2.74 เท่า (OR = 2.74, 95%CI: 1.20-6.67) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว ส่วนผู้ที่เคยมีประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่ามีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 6.40 เท่า (OR = 6.40, 95%CI: 2.80-14.62) เมื่อเทียบกับผู้ไม่เคยมีประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า ส่วนผู้ที่มีประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัวมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 5.10 เท่า (OR = 5.10, 95%CI: 2.15-12.11) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยมีประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัว และผู้ที่ออกกำลังกายหรือบริหารข้อเข่ามีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 0.50 เท่า (OR = 0.50, 95%CI: 0.28-0.90) เมื่อเทียบกับผู้ที่ขาดการออกกำลังกายหรือบริหารข้อเข่า อย่างไรก็ตามพบว่าดัชนีมวลกาย อิริยาบถการนั่งขัดสมาธิ นั่งยอง ๆ หรือนั่งพับเข่าเป็นเวลานานและการรับประทานอาหารที่มีวิตามินซีสูงไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

อภิปรายผล

ความชุกของผู้สูงอายุที่มีอาการข้อเข่าเสื่อม

การศึกษานี้พบว่า จากการประเมินความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยแบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่าความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุเท่ากับ ร้อยละ 38.6 โดยมีค่าช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ของความชุกโรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 32.8 ถึงร้อยละ 44.3 โดยพบผู้ที่เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 19.6 ผู้ที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง ร้อยละ 12.5 และผู้ที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง ร้อยละ 6.4 เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าสูงกว่าการศึกษาของแจ่มจันทร์ เทศสิงห์ และคณะ⁹ ที่ทำการศึกษาคความชุกของภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 30.8 (95% CI 28.54-33.30) โดยใช้แบบคัดกรองข้อเข่า

เสื่อม เป็นการคัดกรองเบื้องต้น ทั้งนี้อาจเกิดจากการใช้แบบคัดกรองข้อเข่าเสื่อมแตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลแตกต่างกันโดยงานวิจัยของแจ่มจันทร์ เทศสิงห์ และคณะ⁹ นั้นเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุจาก 8 ชุมชน ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในขณะที่ผู้วิจัยเก็บ ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มาใช้บริการที่มาใช้บริการที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม ซึ่งเป็นเขตชุมชนเมืองส่วนใหญ่ และใช้แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งมีความละเอียดมากกว่าการคัดกรองเบื้องต้น จึงทำให้ข้อมูลค่าอัตราความชุกของข้อเข่าเสื่อมมีค่าสูงกว่าการศึกษาที่ผ่านมา

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

การศึกษานี้พบว่า จากการใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย ในการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยอรรถประโยชน์โดยแสดงตามระดับความรุนแรงของโรค พบว่ากลุ่มที่ไม่พบอาการผิดปกติของโรคข้อเข่าเสื่อมมีค่าเฉลี่ยอรรถประโยชน์และค่าเฉลี่ยสถานะสุขภาพทางตรงแตกต่างกับกลุ่มที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมในระดับต่าง ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยกลุ่มที่ไม่พบอาการผิดปกติของโรคข้อเข่าเสื่อมมีค่าเฉลี่ยอรรถประโยชน์ 0.95 (SD 0.06, 95%CI; 0.94-0.96) และมีค่าเฉลี่ยสถานะสุขภาพทางตรง (VAS) 82.23 (SD 14.59, 95%CI; 80.04-84.43) และกลุ่มที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรงมีค่าเฉลี่ยอรรถประโยชน์ 0.33 (SD 0.35, 95%CI; 0.15-0.51) และมีค่าเฉลี่ยสถานะสุขภาพทางตรง 52.22 (SD 21.84, 95%CI; 41.35-63.08)

โดยเมื่อใช้สถิติ ANOVA, F-Test พบว่า ระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม มีความสัมพันธ์สถานะสุขภาพและคุณภาพชีวิต ($p < 0.001$) และเมื่อวิเคราะห์แบบ post hoc test; Fisher's least significant difference (LSD) พบว่า มีความแตกต่างทุกคู่เทียบ ($p < 0.001$)

ทั้งนี้เมื่อเทียบกับการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ Muraki และคณะ³ ที่ได้ทำการศึกษาระบาดวิทยาในประเทศญี่ปุ่น เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมในระดับความรุนแรงที่แตกต่างกันโดยใช้แบบประเมิน Short Form-8 (SF-8), EuroQOL (EQ-5D) และ Western Ontario and McMaster Universities

Osteoarthritis Index (WOMAC) พบว่าผู้ที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมระดับระดับความรุนแรงสูงมากขึ้นจะมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่าผู้ที่ไม่มีอาการข้อเข่าเสื่อม สะท้อนให้เห็นว่าโรคข้อเข่าเสื่อมแม้ว่าไม่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตแต่เป็นโรคที่รบกวนการใช้ชีวิตในกิจวัตรประจำวัน และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างแท้จริง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

การศึกษาครั้งนี้พบว่า การวิเคราะห์พหุตัวแปรปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุ พบว่า ปัจจัยด้านเพศ อายุ การมีโรคประจำตัว ประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า ประวัติโรคข้อเข่าเสื่อม ในครอบครัวและการออกกำลังกายหรือบริหารข้อเข่า มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยพบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชาย 2.71 เท่า (ORadj = 2.71, 95%CI: 1.43-5.14) สอดคล้องกับงานวิจัยของ แจ่มจันทร์ เทศสิงห์ และคณะ⁹ ที่ได้ทำการศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พบว่าเพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงในการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชาย 1.82 เท่า (95% CI 1.36-2.43, p-value) เช่นเดียวกันกับงานวิจัยของ จันทน์จิรา เกิดวัน และคณะ⁸ ที่พบว่า เพศหญิงมีโอกาสเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชายถึง 2.27 เท่า (95% CI 1.16, 4.41) อธิบายได้ว่าหญิงที่เข้าสู่วัยหมดประจำเดือน (menopause) มีระดับฮอร์โมนเอสโตรเจน (estrogen) ลดลง ฮอร์โมนนี้ช่วยเสริมกลไกการซ่อมแซม สมอง เนื้อเยื่อโดยเฉพาะเนื้อเยื่อรอบข้อที่มีการอักเสบ จึงทำให้เนื้อเยื่อรอบข้อไม่แข็งแรง เส้นเอ็นหย่อนยาน ข้อต่อหลวม ไม่นั่นคง¹⁰

ปัจจัยด้านอายุพบว่า ผู้สูงอายุที่อายุมากขึ้นมีแนวโน้มที่จะมีความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมตามอายุที่เพิ่มขึ้น โดยผู้สูงอายุวัยปลาย (80 ปีขึ้นไป) มีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 4.87 เท่า (OR = 4.87, 95%CI: 2.01-11.81) เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุวัยต้น (60-69 ปี) ซึ่งเป็นการยืนยันพยาธิสภาพของโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งเป็นโรคที่เกิดจากความเสื่อมของข้อ

ต่อ (degeneration disease) เช่นเดียวกันกับผลการศึกษาของจันทน์จิรา เกิดวัน และคณะ⁸ ที่พบว่าโรคข้อเข่าเสื่อมมีความชุกมากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้นทั้งในเพศชายและเพศหญิง อธิบายได้ว่ากลุ่มผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมสูงกว่ากลุ่มวัยอื่น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงและการเสื่อมถอยของสรีรวิทยา และผู้สูงอายุมีกล้ามเนื้อบริเวณข้ออ่อนแรงลง ทำให้ความสามารถในการซ่อมแซมและฟื้นฟูข้อลดลง ตลอดจนกลไกการปกป้องจากการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและประสาทบริเวณลดลง จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้โรคข้อเข่าเสื่อมได้ง่ายกว่ากลุ่มวัยอายุอื่น¹⁵

พบว่าผู้ที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 2.74 เท่า (OR = 2.74, 95%CI: 1.20-6.67) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้โรคประจำตัว สอดคล้องกับงานวิจัยของสมเกียรติวรเดช และคณะ¹⁶ ที่ทำการศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อม ในผู้สูงอายุอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง พบว่าผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.87 เท่า (ORadj = 1.87, 95%CI: 1.52-2.29) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว เช่นเดียวกับการศึกษาของ พัทธนันท์ คงทอง และคณะ² ที่ทำการศึกษาความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน และระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในเขตพื้นที่ตำบลดอนช้าง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่าผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีปัญหาโรคข้อเข่าเสื่อมในระดับรุนแรงร้อยละ 2.9 ซึ่งมีสัดส่วนสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว ที่พบข้อเข่าเสื่อมในระดับรุนแรงเพียงร้อยละ 0.04 ทั้งนี้อาจเพราะการที่ผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวนั้นอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมาได้ง่ายกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว เช่น การป่วยเป็นโรคเบาหวาน ส่งผลให้สารสื่อประสาทในกระดูกและข้อต่าง ๆ ของร่างกายเสื่อมลง เนื่องจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจะส่งผลทำให้เลือดไปหล่อเลี้ยงประสาทส่วนปลายน้อยลง เป็นผลให้เกิดอาการมือและเท้าชาและอาจทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเดินได้เหมือนคนปกติ จึงทำให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อมสูงกว่ากลุ่มอื่น²

สำหรับความเสี่ยงด้านสุขภาพ พบว่าผู้ที่เคยมีประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่ามีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 6.40 เท่า (OR = 6.40, 95%CI: 2.80-14.62) เมื่อเทียบกับ

ผู้ไม่เคยมีประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธาตรี โปสิทธิพิเชษฐ¹⁷ ที่ทำการศึกษาคความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ ในศูนย์เวชปฏิบัติครอบครัว จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้ที่เคยได้รับอุบัติเหตุรุนแรงบริเวณข้อเข่า ร้อยละ 28.6 อธิบายได้ว่าการบาดเจ็บโดยตรงที่บริเวณข้อ (traumatic knee injury) การหักของกระดูกหรือการเคลื่อนของข้อทำให้เกิดการฉีกขาดของเนื้อเยื่อและกระดูกอ่อน อีกทั้งการมีบาดแผลเปิดทำให้ง่ายต่อการติดเชื้อที่ข้อมากขึ้น จึงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดข้อเข่าเสื่อมตามมาได้¹⁰

พบว่าผู้ที่มีประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัวมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 5.10 เท่า (OR = 5.10, 95%CI: 2.15-12.11) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยมีประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัว สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธาตรี โปสิทธิพิเชษฐ¹⁷ ที่ทำการศึกษาคความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ ในศูนย์เวชปฏิบัติครอบครัว จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้ที่มีประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัวร้อยละ 72.0 สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่าสารประกอบทางพันธุกรรมชนิด T-allele ใน Growth Differentiation Factor 5 (GDF5) polymorphism เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสื่อมของข้อเข่าเสื่อมได้¹⁸ จึงทำให้พบโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้ที่มีประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัวได้มากกว่าผู้ที่ไม่เคยมีประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัว

นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้ที่ออกกำลังกายหรือบริหารข้อเข่ามีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 0.50 เท่า (OR = 0.50, 95%CI: 0.28-0.90) เมื่อเทียบกับผู้ที่ขาดการออกกำลังกายหรือบริหารข้อเข่า เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ธาตรี โปสิทธิพิเชษฐ¹⁷ ที่ทำการศึกษาคความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ ในศูนย์เวชปฏิบัติครอบครัว จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้ที่ขาดการออกกำลังกาย ร้อยละ 13.7 สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่าขาดการออกกำลังกายทำให้กล้ามเนื้อรอบข้อเข่าลีบและอ่อนแรงเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดข้อเข่าเสื่อมได้ เนื่องจากกล้ามเนื้อทำหน้าที่ในการป้องกันแรงกดดันที่ข้อในขณะที่ใช้ข้อเข่าในการลุกขึ้นและ

ป้องกันแรงกระแทกที่กระทำต่อข้อเข่าในขณะเดิน และยังมีส่วนเสริมสร้างความมั่นคงแก่ข้อเข่าได้ด้วย¹⁹ และสอดคล้องกับคำแนะนำแนวทางปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเกิดข้อเข่าเสื่อมของสมาคมรูมาตัสแห่งประเทศไทย ที่มีการแนะนำให้มีการออกกำลังกาย บริหารข้อเข่าเพื่อเพิ่มความแข็งแรงรอบข้อเข่าและเพิ่มพิสัยของข้อเพื่อป้องกันการเกิดข้อเข่าเสื่อม¹

จุดเด่นและข้อจำกัดของงานวิจัย

จุดเด่นของงานวิจัย

1. เป็นการศึกษาความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มประชากรที่ชัดเจน คือ กลุ่มผู้สูงอายุ
2. ใช้เครื่องมือที่ง่ายต่อการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามโดยการสัมภาษณ์ ใช้ระยะเวลาทำไม่นาน
3. มีการประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ โดยใช้แบบประเมินที่ไม่จำเพาะต่อโรค ซึ่งไม่จำกัด อายุ เพศ หรือภาวะโรคที่เป็น ซึ่งสามารถวัดผลของการรักษาที่มีต่อชีวิตในมิติต่าง ๆ และสามารถเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตระหว่างกลุ่มโรคต่าง ๆ ได้

ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. การศึกษานี้ เก็บข้อมูลจากผู้ป่วยที่มารับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิสามเหลี่ยมเป็นผู้สูงอายุทั้งหมด ซึ่งมีข้อจำกัดในการตอบแบบสอบถาม เช่น มีปัญหาทางการได้ยินและการเข้าใจภาษา หรือด้านความจำ จึงทำให้มีอุปสรรคในการตอบแบบสอบถาม หรืออาจเกิดความคลาดเคลื่อนจาก recall bias ได้
2. การศึกษาหาความชุกของข้อเข่าเสื่อมในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) ซึ่งเป็นการสอบถามจากอาการเป็นหลัก ไม่ได้มีการตรวจร่างกายหรือประเมินทางคลินิกโดยแพทย์เฉพาะทาง อาจมีผลทำให้จำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมมีจำนวนสูงกว่าการศึกษาที่ผ่านมา
3. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาหาความชุกและคุณภาพชีวิต รวมถึงปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุที่มีอาการข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น ซึ่งอาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและในเขตที่รับผิดชอบของหน่วยบริการปฐมภูมิสามเหลี่ยม ในการนำ

ผลการวิจัยไปใช้ควรต้องระมัดระวังความแตกต่างของสิ่งแวดล้อมและสังคมวัฒนธรรมที่แตกต่างกันในแต่ละบริบทของพื้นที่ใช้ในการวิจัย

4. การศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลเฉพาะผู้สูงอายุที่มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม จึงไม่สามารถเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุในชุมชนทั้งหมดที่ไม่ได้มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม ดังนั้นข้อมูลที่ได้อาจไม่ครอบคลุม

สรุป

จากการศึกษาความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุครั้งนี้ พบว่าอัตราความชุกของข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุพบได้ 1 ใน 3 ของผู้มารับบริการที่หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมีแนวโน้มลดลงตามระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมที่เพิ่มขึ้น ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปัจจัยด้านเพศ อายุ การมีโรคประจำตัว ประวัติการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า ประวัติโรคข้อเข่าเสื่อมในครอบครัวและการออกกำลังกายหรือบริหารข้อเข่า

ดังนั้นบุคลากรด้านสาธารณสุขควรให้ความสำคัญในการคัดกรองข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุอย่างทั่วถึง ครอบคลุมถึงปัจจัยต่าง ๆ และเห็นความสำคัญของการป้องกันการเกิดข้อเข่าเสื่อม และร่วมกันค้นหาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม (Guideline for the Treatment of Osteoarthritis of Knee). 2553.
2. พัทธนันท์ คงทอง. ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน และระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนช้าง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วารสารศรีนครินทร์โรดวิทย์และพัฒนา. 2560;9:120-8.
3. Muraki S, Akune T, Oka H, En-yo Y, Yoshida M, Saika A, et al. Association of radiographic and symptomatic knee osteoarthritis with health-related quality of life in a population-based cohort study in Japan: the ROAD study. Osteoarthritis Cartilage. 2010; 18:1227-34.

4. ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. แนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคข้อเข่าเสื่อม พ.ศ. 2554 [อินเทอร์เน็ต]. 2554 [เข้าถึงเมื่อ 1 มี.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.rcost.or.th/th/>
5. กลุ่มอนามัยผู้สูงอายุ สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. รายงานการสำรวจสุขภาพ ผู้สูงอายุไทย ปี 2556 ภายใต้แผนงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและผู้พิการ. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์วชิรรินทร์ พี.พี; 2556.
6. สำนักอนามัยผู้สูงอายุ. รายงานประจำปี 2563 สำนักอนามัยผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 มี.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://eh.anamai.moph.go.th/th/anniversary-report>
7. Artsanthia J, Pomthong R. The trend of Elderly Care in 21st Century Challenging in Nursing Care. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2018;19:39-46.
8. Koedwan C, Bun In J, Teerasombut C, Kuptniratsaikul V. The prevalence of knee OA in community-based elders. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health. 2020;7:227-39.
9. Thessingha C, Chaiwong C, Onthaisong CN, Intolo S. The Prevalence and Risk Factors of Knee Osteoarthritis among the Elderly in Northeast Thailand. Journal of Boromrajonani College of Nursing, Surin. 2020;10:80-90.
10. Nimit-arnun N. The Epidemiological Situation and Risk Assessment of Knee Osteoarthritis among Thai People. Journal of the Royal Thai Army Nurses. 2014;15:185-94.
11. Charoencholvani K, Pongcharoen B. Oxford knee score and SF-36: translation & reliability for use with total knee arthroscopy patients in Thailand. J Med Assoc Thai. 2005;88:1194-202. PMID: 16536104
12. จันทนา พัฒนเกสัช, มนทร์ธัมม์ ถาวรเจริญทรัพย์. แบบสอบถาม EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 1 มี.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.hitap.net/wp-content/uploads/2014/11/Thai5L_brief_Aug2017.pdf
13. Devlin NJ, Brooks R. EQ-5D and the EuroQol Group: Past, Present and Future. Appl Health Econ Health Policy. 2017;15:127-37.
14. Pattanaphesaj J. Health-Related Quality of Life Measure (EQ-5D-5L): Measurement Property Testing and Its Preference-Based Score in Thai Population. 2014.
15. Shane Anderson A, Loeser RF. Why is osteoarthritis an age-related disease? Best Pract Res Clin Rheumatol. 2010;24:15-26.
16. Woradet S, Chaimay B, Songmoung N, Sukrat W. Prevalence and factors associated with risk of osteoarthritis among elderly people in Pa Phayom District of Phatthalung Province. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health. 2020;7:227-39.

17. Bosittipichet T. Prevalence of knee osteoarthritis in Elderly in Family Practice Center, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. Journal of Preventive Medicine Association of Thailand, 2017;7:1-10.
18. Hall J, Laslett LL, Martel-Pelletier J, Pelletier JP, Abram F, Ding CH, Cicuttini FM, Jones G. Change in knee structure and change in tibiofemoral joint space width: a five year longitudinal population-based study. BMC Musculoskelet Disord. 2016 14;17:25. PubMed PMID: 26767503
19. สุวรรณี สร้อยสงค์, อังคณา เรือนก้อน, ภัณทิรา เพื่องทอง, ผู้สดี สระทอง. การพยาบาลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 2562;33:197-210.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและการทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสูงอายุ
หลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

รพี สาทศรีสกุล, พบ., วว. สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว

โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

ผู้รับผิดชอบบทความ:

รพี สาทศรีสกุล, พบ.,
โรงพยาบาลพระจอมเกล้า
อ.เมือง จ.เพชรบุรี 76000,
ประเทศไทย

Email: rahus.lao@thai-
fammed.org

Received: March 31, 2022;

Revised: November 18, 2022;

Accepted: August 29, 2023

บทคัดย่อ

ที่มา: เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสูงอายุภายหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยและทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักได้

วิธีการศึกษา: การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง โดยใช้แบบสอบถามกับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก 6-12 เดือน ที่โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 98 คน โดยคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยประเมินจากแบบสอบถาม EQ-5Q-5L นำเสนอข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ไค สแควร์ และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษา: ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักที่แย่งได้แก่ การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้ (OR 12.96, 95%CI 4.77-35.22), ภาวะทุพโภชนาการ (OR 14.23, 95%CI 3.71-54.65) และ ภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย (OR 9.73 95%CI 2.49-38.03) โดยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยมีสองปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้ คือ ภาวะทุพโภชนาการ (adjusted OR = 6.04, 95%CI = 1.20-30.34) และการลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้ (adjusted OR = 10.10, 95%CI = 3.40-30.03) และสามารถสร้างสมการถดถอยโลจิสติกในการทำนายคุณภาพชีวิตที่แย่งของผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้ดังนี้ $\text{Log (odds)} = -2.09 + 2.31 (\text{การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้}) + 1.80 (\text{ภาวะทุพโภชนาการ})$

สรุป: ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่แย่งของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักได้แก่ ภาวะทุพโภชนาการ การลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้ และภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย โดยปัจจัยดังกล่าวควรได้รับการตรวจคัดกรองและดูแลในผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหัก ขณะนอนรักษาตัวภายหลังการผ่าตัดก่อนที่ผู้ป่วยจะกลับบ้าน เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของคุณภาพชีวิตที่แย่งของผู้ป่วยได้

คำสำคัญ: ปัจจัยทำนาย คุณภาพชีวิต ผู้สูงอายุ กระดูกข้อสะโพกหัก

ORIGINAL ARTICLE

Factors Affecting and Predicting Quality of Life in Elderly Patients Following Hip Fracture Surgery at Phrachomklao Hospital, Phetchaburi

Rahus Laohasriskul, MD., Dip. Thai Board of Family Medicine

Phrachomklao Hospital, Phetchaburi, Thailand

Corresponding author :

Rahus Laohasriskul, MD.,
Phrachomklao Hospital,
Phetchaburi 76000,
Thailand
Email: rahus.lao@thai-
fammed.org

Received: March 31, 2022;

Revised: November 18, 2022;

Accepted: August 29, 2023

ABSTRACT

Background: To study the quality of life among post-surgical hip-fracture elderly patients at Phrachomklao Hospital Phetchaburi, investigate factors related to quality of life, and determine the impact on quality of life among these patients.

Methods: A cross-sectional descriptive study design using a self-administered questionnaire was applied to collect studied data of 98 elderly patients with post-surgical hip fracture at 6 to 12 months after discharge from Phrachomklao Hospital Phetchaburi. The EQ-5D-5L (Thai version) was used to assess quality of life. The data were analyzed by descriptive statistics and inferential statistics including the Chi-square test and binary logistic regression analysis.

Results: Factors influencing the deterioration in the quality of life of patients following hip fracture surgery included the non-weight bearing status of the operated limb (OR 12.96, 95% CI 4.77-35.22), malnutrition (OR 14.23, 95% CI 3.71-54.65), and patient depression (OR 9.73, 95% CI 2.49-38.03). These factors are significantly statistically associated ($p < 0.05$). Only two factors affecting the quality of life of the patient at the clinically significant level of 0.05 included malnutrition and non-weight bearing status which could construct the logistic regression equation to predict the worse quality of life for elderly patients with post-surgical hip fracture as the model equation of $\text{Log (odds)} = -2.09 + 2.31 (\text{non-weight bearing status}) + 1.80 (\text{malnutrition})$ which correctly predicted outcomes 81.60% of the time.

Conclusions: Factors related to worse quality of life in elderly patients with post-surgical hip fracture were malnutrition, non-weight bearing status, and depression. These factors should be screened and managed before discharging patients who have undergone hip surgery to improve their future quality of life.

Keywords: factors predicting, quality of life, elderly, hip fracture

บทนำ

เนื่องจากมีประมาณการว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565 ประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ (aged society) โดยสมบูรณ์¹ โดยจากจำนวนประชากรไทยในปี พ.ศ. 2562 ประมาณ 66.4 ล้านคน ในจำนวนนี้มีผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปีอยู่ประมาณ 7.6 ล้านคน²

ปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญและพบบ่อยอย่างหนึ่งในผู้สูงอายุ คือ ปัญหากระดูกข้อสะโพกหัก ซึ่งเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ผู้สูงอายุต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล จากการศึกษาอุบัติการณ์การเกิดกระดูกข้อสะโพกหักในประเทศไทยที่จังหวัดเชียงใหม่ในปี พ.ศ. 2549-2550 พบว่า ค่าเฉลี่ยอุบัติการณ์ของผู้สูงอายุที่เกิดกระดูกข้อสะโพกหักอยู่ที่ประมาณ 253 ครั้งต่อประชากร 100,000 ต่อปี³ ซึ่งหากเทียบกับจำนวนประชากรผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหักประมาณ 19,000 คนต่อปี และอาจมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปีเนื่องจากแนวโน้มสัดส่วนผู้สูงอายุในประเทศไทยเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

ผลกระทบที่ตามมาจากการกระดูกข้อสะโพกหักครั้งหนึ่งคือ อัตราการเสียชีวิตภายในหลังข้อกระดูกข้อสะโพกหักที่ระยะเวลา 1 ปี เฉลี่ยประมาณร้อยละ 21.00⁴ ที่ระยะเวลา 5 ปี เฉลี่ยประมาณร้อยละ 50.00⁵ ซึ่งเป็นอัตราการเสียชีวิตที่สูงกว่าผู้สูงอายุในช่วงวัยเดียวกัน รวมถึงสูงกว่าโรคเรื้อรังหรือโรคเมเร็งหลายชนิด หากผู้ป่วยไม่ได้เสียชีวิตก็มักจะมีความทุพพลภาพตามมา ภายหลังจากการเกิดกระดูกข้อสะโพกหักที่ระยะเวลา 1 ปี ผู้ป่วยจำนวนสูงถึงร้อยละ 51 ไม่สามารถเดินได้อย่างอิสระโดยไม่ต้องใช้ผู้ช่วยเหลือหรืออุปกรณ์ช่วยพยุงเดิน ร้อยละ 30.00 พิจารณาว่าจำเป็นต้องอาศัยบุคคลอื่นช่วยเหลือในการดำรงชีวิต และมีเพียงร้อยละ 20.00 ที่สามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้ด้วยตัวเอง⁵ และมีโอกาสเกิดข้อสะโพกหักซ้ำอีกข้าง (second hip fracture) ประมาณ 23 ครั้งต่อผู้ป่วย 1,000 ราย/ปี⁶

ด้วยผลกระทบกับตัวผู้ป่วยที่ได้กล่าวไปข้างต้น การที่ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือหรือเคลื่อนย้ายตัวเองได้จะส่งผลให้ผู้สูงอายุคุณภาพชีวิตแย่ลง⁷ ทำให้คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยลดลงที่ระยะเวลา 1 ปีหลังจากเกิดกระดูกข้อสะโพกหัก⁸ รวมถึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตใจของผู้ป่วย โดยเฉพาะภาวะซึมเศร้า ซึ่งมีการศึกษาว่าการมีภาวะซึม

เศร้าในระดับปานกลางถึงสูง จะส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ในการรักษาและฟื้นฟูภายหลังการกระดูกข้อสะโพกหักได้มากขึ้น⁹

การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมภายหลังการผ่าตัดสามารถช่วยให้ผลลัพธ์ในการรักษาและช่วยฟื้นฟูให้ผู้ป่วยกลับมาปกติดีขึ้น โดยมีผลการศึกษาวิจัยพบว่าการจัดโปรแกรมฟื้นฟูภายหลังการผ่าตัดที่ดีและเป็นองค์รวม เช่น ดูแลเรื่องอาหารที่ผู้ป่วยรับประทานก่อนการผ่าตัด ดูแลด้านจิตใจของผู้ป่วย คอยช่วยให้คำแนะนำหากผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวลหรือเครียด ก่อนและหลังการผ่าตัด สอนวิธีการฟื้นฟูและออกกำลังกายภายหลังการผ่าตัด จะช่วยให้การทำงานของข้อกระดูกมีโอกาสกลับมาดีขึ้นได้มากขึ้น¹⁰ และการฟื้นฟูแบบองค์รวมที่รวดเร็วภายหลังการผ่าตัดกระดูกข้อสะโพก ได้แก่ การเตรียมพร้อมลำไส้ก่อนการผ่าตัด การประเมินภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย การประเมินภาวะโภชนาการ การให้ยาแก้ปวดที่เหมาะสม และการเริ่มออกกำลังกายกล้ามเนื้อภายใน 6 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด จะส่งผลให้ผลลัพธ์หลังการผ่าตัดดีขึ้น ช่วยลดภาวะซึมเศร้าและวิตกกังวลของผู้ป่วยได้¹¹

ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญและสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ในหลาย ๆ ปัจจัยตามที่มีผลการวิจัยศึกษามาก่อนหน้า¹²⁻¹⁹ แต่ยังไม่มีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดในประเทศไทย ดังนั้นการศึกษานี้จึงช่วยยืนยันปัจจัยดังกล่าว และสามารถนำไปใช้กับประชากรไทยได้ เพื่อดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวมหลังจากการผ่าตัด รวมถึงนำมาวิเคราะห์หาปัจจัยที่ช่วยพยากรณ์คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักได้ และนำผลการวิจัยมาใช้สำหรับการวางแผน การดูแลป้องกัน และแก้ไขปัจจัยเสี่ยงเหล่านั้น เพื่อให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักทุกคนสามารถมีผลลัพธ์การรักษาและฟื้นฟูที่ดีขึ้น นำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีมากขึ้นในทุกมิติได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัว วิธีการผ่าตัด ระยะเวลาที่ได้ผ่าตัด

ภาวะทุพโภชนาการ การลงเดินน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดได้ และภาวะซึมเศร้าของของผู้ป่วย กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ภายหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก

เพื่อหาสมการทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลัง ผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักจากปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross sectional descriptive study) โดยใช้แบบสอบถาม ในส่วน ของการศึกษาคุณภาพชีวิต และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยเสี่ยงกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดกระดูก ข้อสะโพก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นผู้ป่วยผ่าตัดข้อ กระดูกสะโพกหักภายหลังการเข้ารับการรักษาที่โรง พยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เป็นระยะเวลาที่ 6-12 เดือนหลังจากการผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โดยใช้ ขนาดตัวอย่าง อย่างน้อย 10 ตัวอย่างต่อตัวแปรที่ศึกษา 1 ตัว (Garson, 2006)²⁰ ทั้งนี้มีตัวแปรที่ศึกษา 8 ตัว จะใช้ ตัวอย่างอย่างน้อย 80 ตัวอย่าง หรือ 80 คน โดยมีเกณฑ์ การคัดเลือกเข้าศึกษาและเกณฑ์การคัดเลือกรอก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น กระดูกต้น ขาหัก (femoral neck fracture) กระดูกระหว่างส่วนปุ่ม กระดูกใหญ่และปุ่มกระดูกเล็กของต้นขาหัก (intertrochanteric femoral fracture) และกระดูกบริเวณใต้โทร แคนเทอริกหัก (subtrochanteric fracture) ที่เกิดจาก อุบัติเหตุเท่านั้น
2. ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด และเข้ารับ การรักษาตัวที่โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
3. ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก และ อยู่ในช่วงหลังผ่าตัด 6-12 เดือน
4. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้
5. มีสติ สัมผัสัญญะดี ไม่มีภาวะสมองเสื่อม
6. ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกรอก (exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนระยะเวลา 6 เดือนภายหลัง การผ่าตัด

2. มีเหตุจำเป็นหรือเจ็บป่วยขณะกำลังให้ข้อมูล

เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (discontinuation criteria)

ไม่ประสงค์จะเข้าร่วมโครงการวิจัย สามารถออกจาก โครงการวิจัยได้ตลอดโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปและประวัติ ความเจ็บป่วยของผู้ป่วย เช่น ชื่อ เพศ อายุ โรคประจำตัว
2. แบบสอบถามสำหรับประเมินคุณภาพชีวิต Euro-QoL group – 5 Dimensions – 5 Levels (EQ-5D-5L) ฉบับภาษาไทย โดย ดร.ภญ.จันทนา พัฒนเกสัช และ คณะ ซึ่งประกอบไปด้วยมิติสุขภาพ 5 ด้าน ได้แก่ การ เคลื่อนไหว การดูแลตนเอง กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (เช่น ทำงาน เรียนหนังสือ ทำงานบ้าน กิจกรรมใน ครอบครัว หรือกิจกรรมยามว่าง) อาการเจ็บปวด/อาการไม่สบายตัว และความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า ในแต่ละด้านจะให้ ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมายถูกในช่อง สีเหลี่ยมที่ตรงกับสุขภาพของตนเองมากที่สุด โดยเรียง ตามลำดับความมีปัญหาในการทำกิจกรรม ได้แก่ 1 หมายถึง ไม่มีปัญหา 2 หมายถึง มีปัญหาเล็กน้อย 3 หมายถึง มี ปัญหาปานกลาง 4 หมายถึง มีปัญหามาก 5 หมายถึง ไม่ สามารถทำกิจกรรมนั้นได้หรือมีปัญหามากที่สุด

ค่าคะแนนในแต่ละมิติสุขภาพที่ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบจะ นำมาคำนวณเป็น ค่าอรรถประโยชน์ (utility) เป็นค่าที่ แสดงถึงความพึงพอใจของบุคคลต่อสภาวะสุขภาพของ ตนเอง มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 โดย 1 หมายถึงสุขภาพแข็งแรง สมบูรณ์ที่สุด 0 หมายถึงสุขภาพที่แย่ที่สุดหรือเสียชีวิต ส่วนค่าอรรถประโยชน์ที่ติดลบหมายถึงสภาวะที่แย่กว่า ตาย (worse than dead) คะแนนอรรถประโยชน์คำนวณ จากสภาวะสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์หักลบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ ของแต่ละมิติทางสุขภาพทั้ง 5 ด้าน โดยค่าสัมประสิทธิ์ ของแต่ละมิติสุขภาพและวิธีการคำนวณอ้างอิงจากงาน วิจัยการใช้แบบสอบถามสำหรับประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L กับประชากรไทยของ ดร.ภญ.จันทนา พัฒน

เกสซ์²¹ การศึกษาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยมีค่าความเชื่อมั่น Intraclass correlation coefficient (ICC) เท่ากับ 0.81 (95% confident interval = 0.73-0.87)²²

โดยค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของค่าอรรถประโยชน์ ของผู้เข้าร่วมวิจัย เท่ากับ 0.72 จะเป็นเกณฑ์แบ่งระหว่างกลุ่มคุณภาพชีวิตที่ดี และคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีของผู้เข้าร่วมวิจัย

3. แบบประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วย โดยใช้ Mini Nutritional Assessment (MNA®) พัฒนาโดย ศูนย์วิจัยเนสท์เล่ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และแปลเป็นภาษาไทยโดยสถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล MNA® เป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับและถูกนำมาใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุทั้งในกลุ่มที่พักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลและสถานบริบาลเพื่อการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุและในชุมชนทั้งในต่างประเทศและประเทศไทย เนื่องจากเครื่องมือผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ความเชื่อถือ และความไวในการประเมินภาวะโภชนาการผู้สูงอายุ มีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.83²³ โดยเกณฑ์การประเมินภาวะขาดสารอาหาร ใช้คะแนนที่น้อยกว่า 17 คะแนน

4. แบบประเมินคัดกรองภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแล โดยใช้ Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9) ซึ่งดัดแปลงจาก 9 อาการตามเกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคซึมเศร้าของสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย (Diagnostic and Statistical Manual, Fourth Edition, Text Revision: DSM-IV-TR) การศึกษาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ มีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.76²⁴ โดยเกณฑ์การประเมินภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย ใช้คะแนนมากกว่า 7 คะแนน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับการพิจารณาและรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี แล้วดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1. คัดเลือกรายชื่อผู้ป่วยจากฐานข้อมูลทางระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา

2. เรียงลำดับรายชื่อตามตัวอักษรภาษาไทย จากนั้นใช้วิธีสุ่มแบบ simple random sampling เพื่อให้ได้จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยตามที่คำนวณ

3. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ในการทำการศึกษารวบรวมข้อมูล การเก็บรักษาความลับ และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยให้ลงนามยินดียินดีเข้าร่วมวิจัย และถ้ากลุ่มตัวอย่างต้องการหยุดการเข้าร่วมการวิจัยก็สามารถออกจากโครงการวิจัยดังกล่าวได้

4. ให้กลุ่มตัวอย่างที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยทำแบบสอบถามการวิจัย การตอบแบบสอบถามแต่ละครั้งจะใช้เวลาประมาณ 30 นาที โดยแบบสอบถามที่ให้ผู้ป่วยทำผ่านกระดาษทั้งหมด หากมีเหตุจำเป็นที่ไม่สามารถพบกลุ่มตัวอย่างต่อหน้าได้ จะใช้การโทรศัพท์ หรือโทรศัพท์ภาพ (video call) ในการเก็บข้อมูล และผู้วิจัยเป็นคนกรอคำตอบแทนกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการตรวจแบบสอบถามและคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไว้สำหรับการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย อายุ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

2. ข้อมูลตัวแปรต้นชนิดนามบัญญัติ (nominal scale) ประกอบด้วย เพศ โรคประจำตัว วิธีการผ่าตัดระยะเวลาที่ได้ผ่าตัด การลงเดินน้ำหนักได้ของขาข้างที่ผ่าตัด ภาวะทุพโภชนาการและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม คือคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยด้วยสถิติไค สแควร์ (Chi square)

3. หาปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ตัวแปรตาม ได้แก่คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิ (binary logistic regression) ในการหาสมการทำนาย

ผลการศึกษา

ข้อมูลด้านปัจจัยเสี่ยง

ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งเป็นผู้ป่วยผ่าตัดข้อกระดูกสะโพกหักภายหลังการเข้ารับการรักษาที่ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เป็นระยะเวลาที่ 6-12 เดือนหลังจากการผ่าตัด จำนวน 98 คน รวบรวมผ่านการตอบแบบสอบถามในส่วนข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย พบว่าเป็นเพศหญิงทั้งหมด 89 คน คิดเป็นร้อยละ 90.80 เป็นเพศชายทั้งหมด 9 คน คิดเป็นร้อยละ 9.20 มีอายุเฉลี่ย 78.06 ± 8.26 ปี มีโรคประจำตัวเรื้อรัง จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 77.60 ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.40 ได้รับการวินิจฉัยเป็น กระดูกต้นขาหัก จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 32.70 และกระดูกระหว่างส่วนปุ่มกระดูกใหญ่และเล็กหัก จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 67.30 โดยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม หรือ เปลี่ยนเฉพาะก้านข้อสะโพกเทียม (total arthroplasty/hemiarthroplasty) จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 31.60 และผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงในกระดูก (internal fixation) จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 68.40 ผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมงแรกหลังเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 36.70 ผ่าตัดหลังเกิดอุบัติเหตุมากกว่า 48 ชั่วโมง จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 63.30

หลังจากผ่าตัด 6 เดือนถึง 12 เดือน ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถเดินลงน้ำหนักขาข้างผ่าตัดได้ปกติ ทั้งหมด 64 คน คิดเป็นร้อยละ 65.30 เดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้ จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 34.70 มีภาวะขาดสารอาหาร จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.30 ไม่มีภาวะขาดสารอาหาร จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 82.70 มีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 14.30 ไม่มีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 85.70 (ตารางที่ 1)

ข้อมูลด้านคุณภาพชีวิต

ข้อมูลในส่วนคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมวิจัย รวบรวมผ่านการตอบแบบสอบถามส่วนที่ 2 แบบสอบถามสำหรับประเมินคุณภาพชีวิต ฉบับภาษาไทย (EQ-5D-5L)

ตารางที่ 1. การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านกายภาพ (n=98)

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านกายภาพ	จำนวน (ร้อยละ)
อายุ	
60-69 ปี	15 (15.30)
70-79 ปี	42 (42.90)
80-89 ปี	31 (31.60)
90 ปีขึ้นไป	10 (10.20)
$X = 78.06$, S.D. = 8.26, min 60, max 93	
เพศ	
ชาย	9 (9.20)
หญิง	89 (90.80)
โรคประจำตัวเรื้อรัง	
ไม่มี	22 (22.40)
มี	76 (77.60)
วินิจฉัย	
กระดูกต้นขาหัก (femoral neck fracture)	32 (32.70)
กระดูกระหว่างส่วนปุ่มกระดูกใหญ่และเล็กหัก (intertrochanteric femoral fracture)	66 (67.30)
การผ่าตัด	
ผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม หรือ เปลี่ยนเฉพาะก้านข้อสะโพกเทียม (total arthroplasty/hemiarthroplasty)	31 (31.60)
ผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงในกระดูก (internal fixation)	67 (68.40)
ระยะเวลา	
ภายใน 48 ชั่วโมงหลังเกิดอุบัติเหตุ	36 (36.70)
นานกว่า 48 ชั่วโมงหลังเกิดอุบัติเหตุ	62 (63.30)
การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัด	
ได้	64 (65.30)
ไม่ได้	34 (34.70)
ภาวะขาดสารอาหาร	
มี	17 (17.30)
ไม่มี	81 (82.70)
เสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า	
มีความเสี่ยง	14 (14.30)
ไม่มีความเสี่ยง	84 (85.70)

ผลจากการเก็บข้อมูล พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยมีคะแนนค่าอรรถประโยชน์ที่แสดงถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เฉลี่ยอยู่ที่ 0.72 ± 0.35 โดยมีมิติสุขภาพ

ด้านความวิตกกังวล/ซึมเศร้า อยู่ในระดับที่มีปัญหาน้อยที่สุด เฉลี่ย 1.63 ± 1.17 รองลงมาคือด้านกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ เฉลี่ย 1.77 ± 1.49 ด้านความเจ็บปวด/ไม่สบายตัว เฉลี่ย 1.91 ± 1.14 การดูแลตนเอง เฉลี่ย 2.10 ± 1.72 และมิติสุขภาพที่มีปัญหามากที่สุดคือ การเคลื่อนไหว เฉลี่ย 2.22 ± 1.48 (ตารางที่ 2)

โดยค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของค่าคะแนนอรรถประโยชน์ ซึ่งเป็นตัวแทนของคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมวิจัย เท่ากับ 0.72 จะเป็นเกณฑ์แบ่งระหว่างกลุ่มคุณภาพชีวิตที่ดี และคุณภาพชีวิตไม่ดีของผู้เข้าร่วมวิจัย ดังที่ผู้ทำการวิจัยได้กล่าวไว้ในหัวข้อ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์รายคู่ระหว่างปัจจัยจากข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย กับ คุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมวิจัยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก พบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักที่แย่ง ได้แก่ การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้ (OR 12.96, 95%CI 4.77-35.22), ภาวะทุพโภชนาการ (OR 14.23, 95%CI 3.71-54.65) และ ภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย (OR 9.73 95%CI 2.49-38.03) โดยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 3

การพยากรณ์ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก

เมื่อนำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์รายคู่อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ กับคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมวิจัยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักทั้งหมด 3 ปัจจัยมาวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก โดยค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของค่าคะแนนอรรถประโยชน์ ซึ่งเป็นตัวแทนของคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมวิจัยเท่ากับ 0.72 จะเป็นเกณฑ์แบ่งระหว่างกลุ่มคุณภาพชีวิตที่ดี และคุณภาพชีวิตไม่ดีของผู้เข้าร่วมวิจัย

พบว่า การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้ และภาวะทุพโภชนาการของผู้ป่วย มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักที่แย่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยพบว่า ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดได้ มีโอกาสที่คุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกไม่ดี เป็น 10.10 เท่าของผู้ป่วยที่สามารถเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดได้ และ ผู้ป่วยที่มีภาวะทุพโภชนาการ มีโอกาสที่คุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกไม่ดี เป็น 6.04 เท่าของผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะทุพโภชนาการ (ตารางที่ 4)

ในการศึกษาเรื่องการทำนายการปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิ (binary logistic regression) เมื่อนำตัวแปรปัจจัยที่มีความสัมพันธ์รายคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3 ตัวแปรเข้าสู่สมการ พบว่าโมเดลหรือตัวแบบที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสม (goodness of fit) และสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณา 1) $\chi^2 = 0.77$, $df = 3$, $Sig. = 0.86$ ของการทดสอบ Hosmer and Lemeshow test ดังนั้นโมเดลที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสม 2) ค่า Nagelkerke R Square = 0.49 อธิบายได้ว่าตัวแปรทำนายทั้งหมดสามารถอธิบายการมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีได้ร้อยละ 48.70 และ 3) โมเดล

ตารางที่ 2. ข้อมูลด้านคุณภาพชีวิต โดยแยกตามมิติสุขภาพ และคะแนนอรรถประโยชน์ (n=98)

	Min	Max	Mean ($\bar{x}$)	SD.	ระดับปัญหา
การเคลื่อนไหว	1	5	2.22	1.48	มีปัญหาปานกลาง
การดูแลตนเอง	1	5	2.10	1.72	มีปัญหาปานกลาง
กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (เช่น ทำงาน เรียนหนังสือ ทำงานบ้าน กิจกรรมใน ครอบครัว หรือกิจกรรมยามว่าง)	1	5	1.77	1.49	มีปัญหาเล็กน้อย
ความเจ็บปวด/ไม่สบายตัว	1	5	1.91	1.14	มีปัญหาเล็กน้อย
ความวิตกกังวล/ซึมเศร้า	1	5	1.63	1.17	มีปัญหาเล็กน้อย
ค่าคะแนนอรรถประโยชน์ (utility)	-0.28	1.00	0.72	0.35	

ตารางที่ 3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก (n=98)

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัด		Crude OR	95% CI	p-value
	ไม่ดี (ร้อยละ)	ดี (ร้อยละ)			
อายุ					
มากกว่าหรือเท่ากับ 78 ปี	20 (40.00)	30 (60.00)	1.62	0.70-3.76	0.262
60-77 ปี	14 (29.20)	34 (70.80)	1		
เพศ					
หญิง	32 (36.00)	57 (64.00)	0.51	0.10-2.60	0.417
ชาย	2 (22.20)	7 (77.80)	1		
โรคประจำตัวเรื้อรัง					
มี	25 (32.90)	51 (67.10)	0.71	0.27-1.88	0.488
ไม่มี	9 (40.90)	13 (59.10)	1		
วิธีการผ่าตัด					
ผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงในกระดูก (internal fixation)	24 (35.80)	43 (64.20)	1.17	0.48-2.89	0.731
ผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม หรือ เปลี่ยนเฉพาะ ก้านข้อสะโพกเทียม (total arthroplasty/hemiarthroplasty)	10 (32.30)	21 (67.70)	1		
ระยะเวลาก่อนผ่าตัด					
หลัง 48 ชั่วโมงนับจากเวลากระดูกหัก	20 (21.50)	42 (67.70)	0.75	0.32-1.76	0.507
ก่อน 48 ชั่วโมงนับจากเวลากระดูกหัก	14 (38.90)	22 (61.10)	1		
การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัด					
ลงน้ำหนักไม่ได้	24 (70.60)	10 (29.40)	12.96	4.77-35.22	<0.001*
ลงน้ำหนักได้	10 (15.60)	54 (84.40)	1		
ภาวะทุพโภชนาการ					
มี	14 (82.40)	3 (17.60)	14.23	3.71-54.65	<0.001*
ไม่มี	20 (24.70)	61 (75.30)	1		
ภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย					
มี	11 (78.60)	3 (21.40)	9.73	2.49-38.03	<0.001*
ไม่มี	23 (27.40)	61 (72.60)	1		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติกของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์รายคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมวิจัยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก (n=98)

ปัจจัย	Adjusted OR	95%CI		p-value
		Lower	Upper	
การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้	10.10	3.40	30.03	<0.001*
ภาวะทุพโภชนาการ	6.04	1.20	30.34	0.029*
ภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย	4.17	0.72	24.06	0.111

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ที่สร้างขึ้นสามารถทำนายคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีของผู้ป่วยได้
ถูกต้อง ร้อยละ 81.60

ปัจจัยที่ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัด
กระดูกข้อสะโพกหักแย่ลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่

ระดับ 0.05 ได้แก่ การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้ และ ภาวะทุพโภชนาการ โดยสามารถสร้างสมการถดถอยโลจิสติกในการทำนายคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักได้ดังนี้

$\text{Log (odds)} = -2.09 + 2.31 (\text{การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้}) + 1.80 (\text{ภาวะทุพโภชนาการ})$

โดยที่ Log (odds) แทนคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก จากสมการสามารถตีความได้ว่า

1) การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้ มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยโลจิสติก (B) เท่ากับ 2.31 กล่าวคือ การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้ มีความแปรผันตรงกับการมีคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดที่ไม่ดี อธิบายได้ว่า หากผู้ป่วยไม่สามารถลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดได้ จะมีโอกาสคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดแย่ง 2.31 หน่วย พิจารณาค่า Exp (B) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 10.10 แสดงว่า เมื่อผู้ป่วยไม่สามารถลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดได้ จะมีโอกาสทำให้คุณภาพชีวิตแย่ง 10.10 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่สามารถเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดได้เต็มที่ หรือเพิ่มโอกาสให้คุณภาพชีวิตแย่งถึงร้อยละ 90.00¹

2) ภาวะทุพโภชนาการ มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยโลจิสติก (B) เท่ากับ 1.80 กล่าวคือ ภาวะขาดสารอาหาร มีความแปรผันตรงกับการมีคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดที่ไม่ดี อธิบายได้ว่า หากผู้ป่วยมีภาวะขาดสารอาหาร จะมีโอกาสคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดแย่ง 1.80 หน่วย พิจารณาค่า Exp (B) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 6.04 แสดงว่า เมื่อผู้ป่วยมีภาวะขาดสารอาหารแล้ว มีโอกาสทำให้คุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดแย่ง 6.04 เท่าเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะขาดสารอาหาร

หรือเพิ่มโอกาสให้คุณภาพชีวิตแย่งถึงร้อยละ 50.00⁴

ซึ่งนอกจากสองปัจจัยนี้ มีปัจจัยอื่นที่มีโอกาสให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดแย่ง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย ซึ่งมีค่า Exp (B) เท่ากับ 4.17 (ตารางที่ 5)

วิจารณ์ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี พบว่า

1. อายุ เป็นปัจจัยที่ไม่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่อายุสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (78 ปีขึ้นไป) ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกแย่งเป็น 1.62 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (60-77 ปี) โดยไม่ได้มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.262$) ซึ่งไม่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Alexiou และคณะ¹² และ Xu และคณะ¹³ ที่สรุปได้ว่า อายุที่มากขึ้นเป็นปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ผลลัพธ์การรักษาที่แย่ง และการเสียชีวิตของผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหัก และงานวิจัยของ Cohn และคณะ¹⁴ ที่สรุปว่า ผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมงที่มีอายุมากกว่า 80 ปี มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเดินได้อย่างมาก (OR 6.91, 95% CI 2.16-22.10)

2. เพศ เป็นปัจจัยที่ไม่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มผู้ป่วย

ตารางที่ 5. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติกของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์รายคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมวิจัยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก (n=98)

ปัจจัย	B	SE.	Wald	df	Sig	Exp (B)
การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้	2.31	0.56	17.30	1	<0.001*	10.10
ภาวะทุพโภชนาการ	1.80	0.82	4.77	1	0.029*	6.04
ภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย	1.43	0.90	2.55	1	0.111	4.17
Constant	-2.09	0.40	26.97	1	<0.001	0.12

Percentage correct = 81.60

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เพศหญิง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกแยกลงเป็น 0.51 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยเพศชาย โดยไม่ได้มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.417$) ซึ่งไม่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Alexiou และคณะ¹² และ Xu และคณะ¹³ ที่สรุปได้ว่า ผู้ป่วยเพศหญิงเป็นปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ผลลัพธ์ของการรักษาที่แยกลง และการเสียชีวิตของผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหัก และงานวิจัยของ Cohn และคณะ¹⁴ ที่สรุปว่า ผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง ที่เป็นเพศหญิงมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเดินได้อย่างมาก (OR 7.05, 95% CI 2.34-21.20)

3. โรคประจำตัวเรื้อรัง เป็นปัจจัยที่ไม่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกแยกลงเป็น 0.71 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง โดยไม่ได้มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.488$) ซึ่งไม่ได้สอดคล้องกับงานวิจัย Alexiou และคณะ¹² และ Xu และคณะ¹³ ที่สรุปได้ว่าการที่ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว เป็นปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ผลลัพธ์ของการรักษาที่แยกลง และการเสียชีวิตของผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหัก และงานวิจัยของ Mariconda และคณะ¹⁵ ที่สรุปว่าการที่ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว (co-morbidities) เป็นปัจจัยเชิงลบต่อความสามารถในการเคลื่อนที่ (ambulatory ability) ความต้องการเครื่องช่วยพยุงเดิน (need for walking aids) และความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน (activities of daily living) ที่ระยะเวลา 4 เดือน และ 1 ปีภายหลังการผ่าตัด

4. วิธีการผ่าตัด เป็นปัจจัยที่ไม่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงในกระดูก ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกแยกลงเป็น 1.17 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม หรือ เปลี่ยนเฉพาะก้านข้อสะโพกเทียม (total arthroplasty/hemiarthroplasty) โดยไม่มีนัย

สำคัญทางสถิติ ($p = 0.731$) ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Gjertsen และคณะ¹⁶ ที่สรุปผลได้ว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า (hemiarthroplasty) มีความพึงพอใจมากกว่า เจ็บปวดน้อยกว่า และมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผ่าตัดตามหลัก อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระยะเวลา 4 เดือนภายหลังการผ่าตัด

5. ระยะเวลาก่อนผ่าตัด เป็นปัจจัยที่ไม่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ผ่าตัดหลัง 48 ชั่วโมงนับจากเวลาที่กระดูกหัก ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกแยกลงเป็น 0.75 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่ผ่าตัดก่อน 48 ชั่วโมงนับจากเวลาที่กระดูกหัก โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.507$) ซึ่งไม่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Cohn และคณะ¹⁴ ที่สรุปได้ว่า ผลลัพธ์การรักษา (functional outcome) ในวันที่ 3 ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมงหลังกระดูกหักสามารถเคลื่อนย้ายตัวเองได้ดีกว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัด เป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่สามารถเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดได้ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกแยกลงเป็น 12.96 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่สามารถเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดได้ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mariconda และคณะ¹⁵ ที่สรุปว่าการเดินลงน้ำหนักไม่ได้ (non-weight bearing status) เป็นปัจจัยเชิงลบต่อความสามารถในการเคลื่อนที่ ความต้องการเครื่องช่วยพยุงเดิน และความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน ที่ระยะเวลา 4 เดือน และ 1 ปีภายหลังการผ่าตัด และงานวิจัยของ Ariza-Vega และคณะ¹⁷ ที่สรุปว่า ปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการพยากรณ์การดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกที่ระยะเวลา 1 ปี ภายหลังการผ่าตัด คือ การเดินลงน้ำหนักได้ (weight bearing status)

7. ภาวะทุพโภชนาการ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะทุพโภชนาการ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกแย่งลงเป็น 14.23 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะทุพโภชนาการ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hoekstra และคณะ¹⁸ ที่สรุปได้ว่า คุณภาพชีวิตของกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักที่ได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอก่อนออกจากโรงพยาบาล ลดลงน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระยะเวลา 3 เดือนภายหลังการผ่าตัด ($p = 0.004$) และผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักที่ได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอก่อนออกจากโรงพยาบาลมีจำนวนผู้ป่วยที่ขาดสารอาหารหรือเสี่ยงที่จะขาดสารอาหารน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ และงานวิจัยของ Alexiou และคณะ¹² ที่สรุปได้ว่า การได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอ (nutritional supplementation) ทั้งก่อนและหลังการผ่าตัด ช่วยให้คุณภาพชีวิตและสภาวะจิตใจของผู้ป่วยดีขึ้นได้

8. ภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย เป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้า ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกแย่งลงเป็น 9.73 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Fang และคณะ สรุปได้ว่า กลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะความจำเสื่อมอย่างเดียว ($\beta = -0.06$, $p = 0.001$) และ กลุ่มที่มีทั้งภาวะความจำเสื่อมและภาวะซึมเศร้า ($\beta = -0.62$, $p = 0.0003$) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความสามารถในการเคลื่อนที่อย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่สัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ และงานวิจัยของ Xu และคณะ¹³ สรุปได้ว่า ภาวะซึมเศร้าเป็นปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ผลลัพธ์ของการรักษาที่แย่งลง และการเสียชีวิตของผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหัก

เมื่อนำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์รายคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมวิจัยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก ทั้งหมด 3 ปัจจัยดังกล่าวข้างต้น

ได้แก่ การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดได้ ภาวะทุพโภชนาการ และภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย มาวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก พบว่าเหลือเพียง 2 ปัจจัย ได้แก่ การเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้ และภาวะทุพโภชนาการของผู้ป่วย ที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักที่แย่งลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

แนวทางการนำไปใช้ประโยชน์

หากนำผลอภิปรายดังกล่าวมาวิเคราะห์ร่วมกับ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่าผู้ป่วยที่เดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้ จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 34.70 และผู้ป่วยที่มีภาวะทุพโภชนาการ 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.30 ของผู้ป่วยทั้งหมด สามารถเห็นได้ว่ายังมีจำนวนประชากรที่มีปัจจัยเสี่ยงคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกที่ไม่ดี อยู่เป็นจำนวนมาก หากทางโรงพยาบาลและเวิร์ดผู้ป่วยสามารถช่วยแก้ปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวของผู้ป่วยได้ตั้งแต่อ่อนกลับบ้าน หลังจากการผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก จะช่วยให้คุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดของผู้ป่วยดีขึ้นได้^{12,17} เช่น การให้ผู้ป่วยฝึกลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดให้ได้ตั้งแต่อ่อนกลับบ้าน การเข้าใจความสำคัญของการทานสารอาหารอย่างเพียงพอเพื่อการฟื้นฟูและรักษากระดูกหักได้ดีขึ้น เข้าใจสารอาหารที่เพียงพอในแต่ละวัน เป็นต้น

ทางผู้วิจัยเสนอแนะแนวทางการช่วยลดปัจจัยเสี่ยงให้กับผู้ป่วยที่ผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก โดยการทำแบบฟอร์มหัวข้อที่ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ อย่างพึงพอใจขณะนอนรักษาตัวภายหลังการผ่าตัด หอผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ก่อนที่ผู้ป่วยจะกลับบ้าน ซึ่งมีหัวข้อดังนี้

1. สามารถเดินลงน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดได้เต็มที่
2. สามารถทานอาหารทางปากเองได้ ช่วยเหลือตัวเองเบื้องต้นได้
3. ผู้ป่วยและญาติเข้าใจหลักโภชนาการ และสามารถคำนวณปริมาณสารอาหารที่เพียงพอในแต่ละวันได้
4. ผู้ป่วยไม่มีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า โดยใช้การคัดกรองด้วยแบบคัดกรองโรคซึมเศร้าด้วย 2 คำถาม (2Q depression screening questionnaire)

5. ผู้ป่วยและญาติเข้าใจและตระหนักถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงที่มีโอกาสทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกแย่ลงได้

ข้อจำกัดของงานวิจัย

เนื่องจากการเก็บข้อมูลวิจัยอยู่ในช่วงสถานการณ์ของการระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงมีอุปสรรคในการเก็บข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยหลายคน ไม่สะดวกในการตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง จึงใช้การโทรศัพท์ หรือโทรศัพท์ภาพในการเก็บข้อมูลแทน ซึ่งผลในการตอบแบบสอบถามอาจจะไม่ได้แม่นยำเท่าผู้เข้าร่วมการวิจัยเขียนคำตอบเองในแบบสอบถาม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาพัฒนาแนวทางดูแลผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักขณะนอนรักษาตัวภายหลังการผ่าตัด ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ก่อนที่ผู้ป่วยจะกลับบ้าน โดยเน้นการแก้ไขปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัด ดังที่กล่าวไป ตามผลการวิจัยครั้งนี้ และยึดหลักการดูแลผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางโดยความตกลงกันของทีมหมอรรครอบรัวซึ่งเป็นสหสาขาวิชาชีพ

ติดตามผลลัพธ์การดำเนินงาน ปัญหาจากการดำเนินงาน ความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยภายหลังการปรับแนวทางการดูแลผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักขณะนอนรักษาตัวภายหลังการผ่าตัด ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ก่อนที่ผู้ป่วยจะกลับบ้าน

ศึกษาตัวแปรปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ที่สามารถพยากรณ์คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเพิ่มเติมได้ ใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มากขึ้นหรือใช้ช่วงระยะเวลาที่กว้างกว่านี้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์การวิจัยที่แม่นยำมากขึ้น สามารถพยากรณ์คุณภาพชีวิตได้ดีขึ้น และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยจริงได้อย่างถูกต้องตามหลักสถิติต่อไป

สรุปผลการวิจัย

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่แย่ลงของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักได้แก่ ภาวะทุพโภชนาการ

การลงเดินน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้ และภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย โดยปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตที่แย่ลงได้มีเพียงสองปัจจัย คือ ภาวะทุพโภชนาการ และการลงเดินน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้ โดยสร้างสมการถดถอยโลจิสติกในการทำนายได้ดังนี้ $\text{Log (odds)} = -2.09 + 2.31 (\text{การลงเดินน้ำหนักขาข้างที่ผ่าตัดไม่ได้}) + 1.80 (\text{ภาวะทุพโภชนาการ})$

โดยสามารถอธิบายได้จากงานวิจัยของ Schürch และคณะ²⁵ สรุปได้ว่าการที่ผู้ป่วยได้รับสารอาหารที่มากกว่ามีความสัมพันธ์กับผลข้างเคียงหลังการผ่าตัดที่น้อยกว่า สารอาหารที่เพียงพอจะช่วยเพิ่มระดับของ IGF-1, ช่วยลดความเสี่ยงของกระดูก 1 ปีหลังจากกระดูกหัก งานวิจัยของ Fabian²⁶ สรุปได้ว่าลดความเสี่ยงและความรุนแรงของการเกิดภาวะสมองเสื่อม และลดการสร้าง oxidative stress-derived product อีกด้วย และงานวิจัยชนิด prospective multicenter cohort ของ Lorente²⁷ สรุปว่าการที่ไม่เดินลงน้ำหนัก (lack of loading) รวมถึงภาวะการนอนติดเตียง (immobilization, bed rest) ส่งผลให้กล้ามเนื้อบริเวณการเดินไม่ถูกใช้งาน และทำให้กล้ามเนื้อเสื่อมสภาพลงได้ถึงร้อยละ 30.00 ในช่วง 2-3 สัปดาห์ที่ไม่ได้ใช้งาน ซึ่งสภาวะร่างกายและสมองที่เสื่อมถอยลงที่เกิดจากสองปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว ย่อมนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่แย่ลงตามมิติสุขภาพที่ใช้ประเมิน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ ไววิทย์ สงวนวงศ์วาน และ นายแพทย์ จาริกธรรม แซ่ลิ่ม แพทย์เฉพาะทางสาขาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ ที่คอยชี้แนะ ให้ความรู้ และให้คำแนะนำแนวทางในการปฏิบัติงานวิจัยให้สำเร็จลุล่วงได้ดี

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.วรงค์ ช่างแก้ว ที่ให้ความรู้เรื่องการออกแบบงานวิจัยตลอดจนการเขียนโครงร่างงานวิจัยและคอยช่วยเหลือผู้วิจัยระหว่างการดำเนินงานวิจัยเป็นอย่างดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณ ทีมพยาบาลหอผู้ป่วยศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ที่ช่วยเหลือเรื่องการเก็บและคัดเลือกข้อมูลผู้ป่วย

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์รัชชัย วงษ์ยา และ นายแพทย์วิเชียรชัย ผดุงเกียรติวงศ์ แพทย์เฉพาะทางด้านเวชศาสตร์ครอบครัว ผู้เป็นที่ปรึกษาตลอดการฝึกอบรม

เอกสารอ้างอิง

1. รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย ปี 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2020 [เข้าถึงเมื่อ 2 กรกฎาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaitgri.org/?p=39387>
2. Mahidol University. Institute for population and social research. Population of Thailand, 2019 estimated population in midyear 2019 (1st July). Mahidol Popul Gaz. 2019;28:1-2.
3. Wongtriratanachai P, Luevitonvechkij S, Songpatanasilp T, Sribunditkul S, Leerapun T, Phadungkiat S, Rojanasthien S. Increasing incidence of hip fracture in Chiang Mai, Thailand. J Clin Densitom. 2013;16:347-52.
4. Mundi S, Pindiprolu B, Simunovic N, Bhandari M. Similar mortality rates in hip fracture patients over the past 31 years. Acta Orthop. 2014;85:54-9.
5. Cooper C. The crippling consequences of fractures and their impact on quality of life. Am J Med. 1997; 103(2A):12S-17S.
6. Wongtriratanachai P, Chiewchantanakit S, Vaseenon T, Rojanasthien S, Leerapun T. Second hip fractures at Chiang Mai University Hospital. J Med Assoc Thai. 2015;98:201-6.
7. Pucci GC, Rech CR, Fermio RC, Reis RS. Association between physical activity and quality of life in adults. Rev Saude Publica. 2012;46:166-79.
8. Marques A, Lourenço Ó, da Silva JA; Portuguese working group for the study of the burden of hip fractures in portugal. the burden of osteoporotic hip fractures in portugal: costs, health related quality of life and mortality. Osteoporos Int. 2015;26:2623-30.
9. Dubljanin Raspopović E, Marić N, Nedeljković U, Ilić N, Tomanović Vujadinović S, Bumbaširević M. Do depressive symptoms on hospital admission impact early functional outcome in elderly patients with hip fracture? Psychogeriatrics. 2014;14:118-23.
10. Lv H, Yang N. Clinical effect of application of nursing concept of rehabilitation surgery for improvement of quality of postoperative recovery in orthopedics. J Orthop Surg Res. 2021;16:471.
11. Zhong M, Liu D, Tang H, Zheng Y, Bai Y, Liang Q, Yang X. Impacts of the perioperative fast track surgery concept on the physical and psychological rehabilitation of total hip arthroplasty: A prospective cohort study of 348 patients. Medicine (Baltimore). 2021;100(32):e26869.
12. Alexiou KI, Roushias A, Varitimidis SE, Malizos KN. Quality of life and psychological consequences in elderly patients after a hip fracture: a review. Clin Interv Aging. 2018;13:143-50.
13. Xu BY, Yan S, Low LL, Vasanwala FF, Low SG. Predictors of poor functional outcomes and mortality in patients with hip fracture: a systematic review. BMC Musculoskelet Disord. 2019;20:568. PubMed PMID: 31775693
14. Cohn MR, Cong GT, Nwachukwu BU, Patt ML, Desai P, Zambrana L, et al. Factors associated with early functional outcome after hip fracture surgery. Geriatr Orthop Surg Rehabil. 2016;7:3-8.
15. Mariconda M, Costa GG, Cerbasi S, Recano P, Orabona G, Gambacorta M, Misasi M. Factors predicting mobility and the change in activities of daily living after hip fracture: a 1-year prospective cohort study. J Orthop Trauma. 2016;30:71-7.
16. Gjertsen JE, Vinje T, Lie SA, Engesaeter LB, Havelin LI, Furnes O, et al. Patient satisfaction, pain, and quality of life 4 months after displaced femoral neck fractures: a comparison of 663 fractures treated with internal fixation and 906 with bipolar hemiarthroplasty reported to the Norwegian Hip Fracture Register. Acta Orthop. 2008;79:594-601.
17. Ariza-Vega P, Jiménez-Moleón JJ, Kristensen MT. Non-weight-bearing status compromises the functional level up to 1 yr after hip fracture surgery. Am J Phys Med Rehabil. 2014;93:641-8.
18. Hoekstra JC, Goosen JH, de Wolf GS, Verheyen CC. Effectiveness of multidisciplinary nutritional care on nutritional intake, nutritional status and quality of life in patients with hip fractures: a controlled prospective cohort study. Clin Nutr. 2011;30:455-61.
19. Feng L, Scherer SC, Tan BY, Chan G, Fong NP, Ng TP. Comorbid cognitive impairment and depression is a significant predictor of poor outcomes in hip fracture rehabilitation. Int Psychogeriatr. 2010;22:246-53.
20. Garson GD. Statnotes: Topics in multivariate analysis. Retrieved December. 2006;4:71-92.
21. Pattanaphesaj J. Health-related quality of life measure (EQ-5D-5L): measurement property testing and its preference-based score in Thai population [Doctoral dissertation]. Bangkok: Mahidol University; 2014.
22. Pattanaphesaj J, Thavorncharoensap M. Measurement properties of the EQ-5D-5L compared to EQ-5D-3L in the Thai diabetes patients. Health Qual Life Outcomes. 2015;13:14. PubMed PMID: 25890017
23. Bleda MJ, Bolibar I, Pares R, Salva A. Reliability of the Mini Nutritional Assessment (MNA®) in institutionalized elderly people. J Nutr Health Aging.

- 2002;6:134-7.
24. สฤณีพงศ์ แซ่หลี่, ปิยะภัทร เดชพระธรรม. การศึกษาความตรงเชิงเกณฑ์ของแบบสอบถาม PHQ-9 และ PHQ-2 ฉบับภาษาไทย ในการคัดกรองโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุชาวไทย. เวชศาสตร์พื้นฟูสาร. 2560;27:30-7.
25. Schürch MA, Rizzoli R, Slosman D, Vadas L, Vergnaud P, Bonjour JP. Protein supplements increase serum insulin-like growth factor-I levels and attenuate proximal femur bone loss in patients with recent hip fracture. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Ann Intern Med. 1998;128:801-9.
26. Fabian E, Gerstorfer I, Thaler HW, Stundner H, Biswas P, Elmadfa I. Nutritional supplementation affects postoperative oxidative stress and duration of hospitalization in patients with hip fracture. Wien. Klin Wochenschr. 2011;123:88-93.
27. Lorente A, Gandía A, Marisca, G. et al. Quality of life and complications in elderly patients after pronation rotation type III ankle fractures treated with a cast and early weight-bearing. BMC Musculoskelet Disord. 2021;22:878. PubMed PMID: 34649545

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะความรู้สึกรบกวน
ในผู้ดูแลเด็กสมาธิสั้นในโรงพยาบาลสงขลาอัญชิสา ราชศิริสังศรี, พบ., ว.ว. สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว¹, วัชรพงศ์ วีรกุล, พบ.¹, พัชรี พุทธชาติ, พบ.¹

โรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา

ผู้รับผิดชอบบทความ:

อัญชิสา ราชศิริสังศรี, พบ.,
โรงพยาบาลสงขลา อ.เมือง
สงขลา จ.สงขลา 90100,
ประเทศไทย

Email: aunchisa.raj@thai
fammed.org

Received: March 28, 2022;

Revised: May 31, 2022;

Accepted: August 9, 2023

บทคัดย่อ

ที่มา: หาคความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะความรู้สึกรบกวนในผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กโรคสมาธิสั้นที่เข้ารับการรักษาในคลินิกจิตเวชโรงพยาบาลสงขลา

วัตถุประสงค์และวิธีการ: เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง ทำการศึกษาในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นจำนวน 114 ราย บันทึกข้อมูลผ่านแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้น และเครื่องชี้วัดภาวะในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรังฉบับภาษาไทย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติถดถอยโลจิสต์ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะความรู้สึกรบกวน

ผลการศึกษา: พบภาวะความรู้สึกรบกวนในผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นร้อยละ 32.5 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะความรู้สึกรบกวนในการดูแลผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ชนิดของโรคสมาธิสั้นตามอาการเด่นที่ผู้ป่วยมี ส่วนผู้ดูแลที่มีการศึกษาอยู่ในระดับสูง และการไม่มีเด็กคนอื่นที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษในครอบครัว (เช่น พิกุล ปัญญาอ่อน เด็กพิเศษ เจ็บป่วยเรื้อรัง) สามารถลดความรู้สึกรบกวนของผู้ดูแล

สรุป: ความชุกของภาวะความรู้สึกรบกวนของผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นเท่ากับร้อยละ 32.5 และสัมพันธ์กับชนิดของโรคสมาธิสั้นตามอาการเด่นที่ผู้ป่วยมีโดยเฉพาะชนิดนอนไม่หลับ หุนหันพลันแล่น และชนิดผสม

คำสำคัญ: ความชุก ปัจจัย ภาวะความรู้สึกรบกวนของผู้ดูแล โรคสมาธิสั้น

ORIGINAL ARTICLE

Prevalence and Factors Associated with Caregiver Burden of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Pediatric Psychiatric Clinic In Songkhla Hospital

**Aunchisa Rajsirisongsri, MD., Dip. Thai Board of Family Medicine,
Watcharapong Weerakul, MD., Patcharee Putthachat, MD.**

Songkhla hospital, Songkhla, Thailand

Corresponding author :

Aunchisa Rajsirisongsri, MD.,
Songkhla Hospital, Mueang
Songkhla District, Songkhla
90100, Thailand
Email: aunchisa.raj@thai-fammed.org

Received: March 28, 2022;

Revised: May 31, 2022;

Accepted: August 9, 2023

ABSTRACT

Background: To determine the prevalence and factors associated with the caregiver burden of children with ADHD in the Pediatric Psychiatric Clinic at Songkhla Hospital

Methods: A cross-sectional analytical descriptive study was conducted with data collected among 114 caregivers of ADHD patients. The questionnaire included: demographic data of caregivers, their children, and families; the Thai Zarit Burden Interview. Logistic regression was used to evaluate the association between factors and caregivers' burden.

Result: The data revealed that 32.5% of caregivers experienced caregiver burden. The factor relating to caregiver burden statistically was the type of ADHD. However, caregivers with a high level of education and the absence of other children in the family requiring special care (eg, disabled, mentally retarded, special children, chronic illnesses) had a reduced caregiver burden.

Conclusions: The prevalence of caregiver burden of children with attention-deficit/Hyperactivity disorder in this study was 32.5%. The factors associated with caregiver burden were the type of ADHD (especially, impulsive/hyperactive type and combined type).

Keywords: prevalence, factor, caregiver burden, ADHD

บทนำ

โรคสมาธิสั้น เป็นภาวะบกพร่องในการทำหน้าที่ของสมองที่มีอาการหลักเป็นความผิดปกติทางด้านพฤติกรรม ใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ขาดสมาธิที่ต่อเนื่อง 2) ซนมากกว่าปกติหรืออยู่นิ่ง และ 3) ขาดการยั้งคิดหรือหุนหันพลันแล่น ที่เป็นมากกว่าพฤติกรรมตามปกติของเด็กในระดับพัฒนาการเดียวกันและทำให้เสียหน้าที่ ในการดำเนินชีวิตประจำวันหรือการเข้าสังคม¹

จากการสำรวจความชุกเฉลี่ยในประเทศต่าง ๆ พบว่าโรคสมาธิสั้นเป็นภาวะทางจิตเวชเด็กที่พบได้บ่อยที่สุด โดยมีความชุกเฉลี่ยจากการศึกษาในประเทศต่าง ๆ เท่ากับร้อยละ 5.3² และจากการสำรวจในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าจำนวนของเด็กโรคสมาธิสั้นในปี 2016 อยู่ที่ 6.1 ล้านคน (ความชุกร้อยละ 9.4)³ ซึ่งมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตั้งแต่ปี 2003-2011 ที่จำนวนของเด็กโรคสมาธิสั้นอยู่ที่ 4.4 ล้านคน 5.4 ล้านคนและ 6.4 ล้านคนในปี ค.ศ. 2003 2007 และปี ค.ศ. 2011 ตามลำดับ⁴

สำหรับในประเทศไทย ผลสำรวจของกรมสุขภาพจิตล่าสุดใน พ.ศ. 2555 พบนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-5 ทั่วประเทศเป็นโรคสมาธิสั้นร้อยละ 8.1 ภาคใต้มีความชุกสูงสุดร้อยละ 11.7 รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 9.4⁵ สำหรับในจังหวัดสงขลามีการสำรวจความชุกโรคสมาธิสั้นในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบความชุกร้อยละ 8.0⁶ โรคสมาธิสั้นนั้นส่งผลกระทบต่อทุกด้านของชีวิตผู้ป่วย ไม่เฉพาะแต่ตัวผู้ป่วยเอง แต่ยังรวมถึงพ่อ แม่ และพี่น้องของผู้ป่วย ซึ่งเป็นต้นเหตุสู่สร้างความยากลำบากภายในครอบครัวได้

การศึกษาในเรื่องภาระของผู้ดูแลเด็กสมาธิสั้นในประเทศไทย พบว่าปัญหาพฤติกรรมของเด็กสมาธิสั้นมีความสัมพันธ์กับความเครียดในการดูแลเด็กของผู้ดูแล⁷ และมารดาของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นมีสุขภาพจิตอยู่ในระดับต่ำกว่าคนปกติ⁸

สำหรับห้องตรวจคลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น โรงพยาบาลสงขลา มีจำนวนผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นมากถึง 1,162 คน นับตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2564 และยังไม่เคยมีการสำรวจความชุกและค้นหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะความรู้สึกเป็นภาระในผู้ดูแล ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเพื่อที่จะนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาแนวทาง

ป้องกันและลดการเกิดภาวะความรู้สึกเป็นภาระในผู้ดูแล เพื่อให้เกิดการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อหาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะความรู้สึกเป็นภาระในผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นที่เข้ารับการรักษาในคลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่นโรงพยาบาลสงขลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย (conceptual framework)

วัสดุและวิธีการ

วิธีวิจัย

เป็นการวิจัยแบบ cross-sectional descriptive study

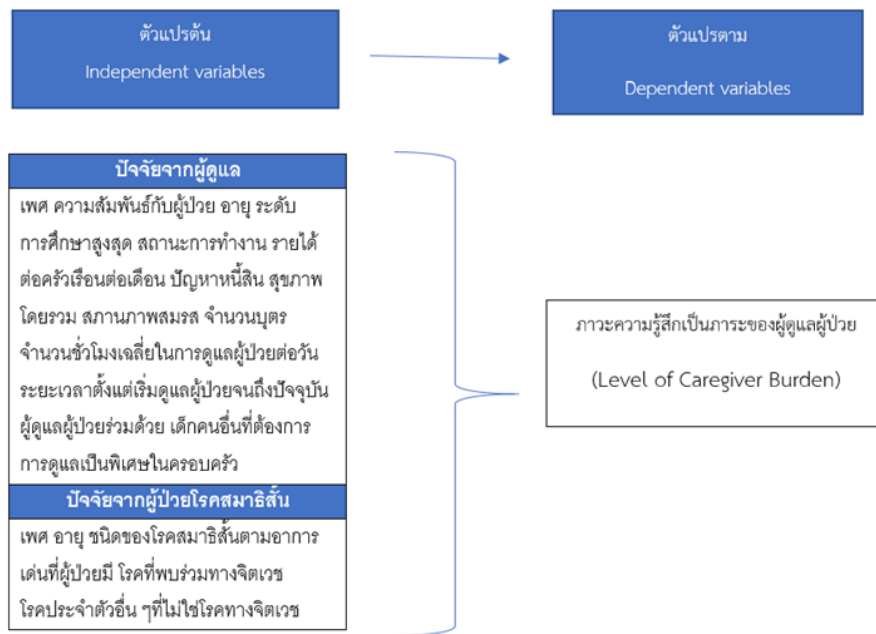
กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยสมาธิสั้นที่มารับการรักษา ณ ห้องตรวจจิตเวชเด็กและวัยรุ่นโรงพยาบาลสงขลา ระหว่างวันที่ 15 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564-15 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 โดยผู้ดูแลหลักในการศึกษานี้หมายถึงผู้ที่ให้การช่วยเหลือและดูแลผู้ป่วยในการใช้ชีวิตประจำวันเป็นหลักและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ขนาดของกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยคำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power ใช้ Test family เลือก z test, statistical test เลือก logistic regression กำหนดขนาดความสัมพันธ์ (odd ratio) = 3.7 ค่าความคลาดเคลื่อน (alpha) = 0.05 และค่า power = 0.8 และการคำนวณขนาดประชากรกลุ่มตัวอย่าง คิดอ้างอิงจากงานวิจัยของ Al-Balushi และคณะ⁹ ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้ (study sample) คือ 114 คน

เกณฑ์การคัดเข้า

1. ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคสมาธิสั้นที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น โรงพยาบาลสงขลา
2. ผู้ดูแลหลักมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
3. ผู้ดูแลหลักเป็นสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย

กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1. กรอบแนวคิดในการวิจัย (conceptual framework)

เช่น บิดามารดา หรือญาติที่แสดงตนว่าเป็นผู้ดูแลหลัก รวมถึงพ่อ แม่บุญธรรม หรือผู้รับจ้างที่ได้รับการมอบหมาย

4. สามารถสื่อสารโดยใช้ภาษาไทยได้
 5. ยินยอมเข้าร่วมการตอบแบบสอบถามงานวิจัย
- เกณฑ์การตัดออก
- ผู้ที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ครบถ้วน

การเก็บข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามคนละ 15 นาทีและโดยวิธีส่งแบบสอบถามออนไลน์ให้ทาง Line หรือ e-mail สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สะดวกพาผู้ป่วยมารักษาที่โรงพยาบาลสงขลาเนื่องจากการแพร่ระบาดของ Covid-19 โดยจะมีการโทรศัพท์แจ้งล่วงหน้าให้ทราบ 1 วันก่อนส่งแบบสอบถาม หลังจากได้รับความยินยอม ผู้วิจัยจะส่งแบบสอบถามออนไลน์ผ่านทางเครื่องมือดังกล่าว โดยให้ระยะเวลากลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม 2 สัปดาห์ หากยังไม่มีการตอบกลับภายในเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยจะโทรศัพท์ติดตามอีกครั้ง และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถมาที่คลินิกจิตเวชและไม่สามารถใช้แบบสอบถามออนไลน์ได้ ผู้วิจัยจะสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ โดยขอความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยก่อนสอบถามข้อมูล และทำแบบสอบถาม

โดยใช้เวลาประมาณ 20 นาทีต่อกลุ่มตัวอย่าง 1 คน ระหว่างที่ผู้ดูแลทำการตอบแบบสอบถาม หากมีข้อสงสัยจะมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกและเข้าใจในแบบสอบถามเป็นผู้ให้คำปรึกษาที่คลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น สำหรับผู้ที่ทำแบบสอบถามออนไลน์และทางโทรศัพท์สามารถติดต่อได้ทาง Line และทางโทรศัพท์ได้ตามลำดับ

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ คือ แบบสอบถาม 3 ชุด ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล เป็นลักษณะคำถามให้เลือกตอบและเติมคำทั้งหมด 14 ข้อ
 2. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้น ลักษณะคำถามให้เลือกตอบและเติมคำทั้งหมด 5 ข้อ
 3. เครื่องชี้วัดภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ฉบับภาษาไทย (Thai Zarit Burden Interview)
- ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยและศึกษาค่าความเชื่อมั่นในกลุ่มผู้ดูแลจำนวน 501 รายโดยชนัญชิตาคุชฎี พูลศิริ, รัชนิ สรรเสริญ และวรรณรัตน์ ลาวัณ พบว่า มีความเชื่อมั่น Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.92 ซึ่งเครื่องชี้วัดนี้ประกอบด้วยแบบสอบถาม 22 ข้อ 5 ตัวเลือก¹⁰

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

นำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลหลักและแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้น ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่า Item-Objective Congruence > 0.5

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรม R version 4.1.1 ซึ่งประกอบด้วย

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ข้อมูลตัวแปรต่อเนื่อง (continuous variables) นำเสนอในรูป ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (mean $\pm$ SD) หรือมัธยฐาน (พิสัย) median (IQR)

1.2 ข้อมูลตัวแปรไม่ต่อเนื่อง (discrete variables) นำเสนอในรูปจำนวน (ร้อยละ) counts (percentages)

2. ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการแจกแจงข้อมูลเป็นปกติ (test of normality) ที่ระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 5 ด้วยสถิติ Shapiro-wilk normality test ก่อนเลือกใช้ Student's t-test หรือ Wilcoxon rank-sum test ในการทดสอบความแตกต่างตัวแปรต่อเนื่องกับภาวะความรู้สึกเป็นภาระ 2 กลุ่ม (รู้สึกเป็นภาระ/ไม่รู้สึกเป็นภาระ)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างตัวแปรไม่ต่อเนื่องกับระดับภาวะความรู้สึกเป็นภาระ 2 กลุ่ม โดยใช้ Pearson's Chi-squared test หรือ Fisher's exact test

4. ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการแจกแจงข้อมูลเป็นปกติที่ระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 5 ด้วยสถิติ Shapiro-wilk normality test ก่อนเลือกใช้ ANOVA หรือ Kruskal-Wallis test ในการทดสอบความแตกต่างตัวแปรต่อเนื่องกับระดับภาวะความรู้สึกเป็นภาระ 3 กลุ่ม (ไม่เป็นภาระ ภาระน้อย ภาระปานกลาง-มาก)

5. เปรียบเทียบความแตกต่างตัวแปรไม่ต่อเนื่องกับระดับความรู้สึกเป็นภาระ 3 กลุ่ม โดยใช้ Pearson's Chi-squared test หรือ Fisher's exact test

6. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคสมาธิสั้น โดยใช้ backward stepwise multiple logistic regression โดยคัดเลือกตัวแปรต้นจากการวิเคราะห์ bi-variate analysis ที่มีค่า $p < 0.2$

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติการรับรองด้านจริยธรรมโครงการงานวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสงขลา เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2564 รหัสหนังสือรับรอง SKH IRB 2021-Md-IN3-1043)

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 81.6) มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วย คือ เป็นมารดา (ร้อยละ 68.4) อายุเฉลี่ย 42.2 ปี สถานภาพสมรส (ร้อยละ 72.8) จบการศึกษาระดับปวส./ปริญญาตรีขึ้นไป (ร้อยละ 36.8) ทำงานเต็มเวลา (ร้อยละ 46.5) มีรายได้ต่อครัวเรือน 10,001-30,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 52.2) มีปัญหาหนี้สิน (ร้อยละ 55.3) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 78.9) มีจำนวนบุตรมากกว่า 1 คน (ร้อยละ 77.2) จำนวนชั่วโมงในการดูแลผู้ป่วยมากกว่าหรือเท่ากับ 12 ชั่วโมงต่อวัน (ร้อยละ 50.9) มีระยะเวลาตั้งแต่เริ่มดูแลผู้ป่วยจนถึงปัจจุบัน มากกว่า 5 ปี (ร้อยละ 59.6) มีผู้ช่วยดูแลผู้ป่วยร่วมด้วย (ร้อยละ 71.1) และไม่มีเด็กคนอื่นที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษในครอบครัว (ร้อยละ 90.4)

ผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้น ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 80.7) อายุเฉลี่ย 10.1 ปี เป็นโรคสมาธิสั้นชนิดขาดสมาธิ (ร้อยละ 38.6) ไม่มีโรคที่พบร่วมทางจิตเวช (ร้อยละ 45.6) และไม่มีโรคประจำตัวอื่น ๆ ที่ไม่ใช่โรคทางจิตเวช (ร้อยละ 89.5)

ภาวะความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคสมาธิสั้น

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีภาวะความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วย (ร้อยละ 67.5) มีภาวะความรู้สึกเป็นภาระระดับน้อย (ร้อยละ 25.4) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 5.3) และระดับมาก (ร้อยละ 1.8)

ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อภาวะความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคสมาธิสั้น

ผลการวิเคราะห์ภาวะความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า มี

เพียง “สุขภาพของผู้ดูแล” ที่มีความสัมพันธ์กับระดับ ภาวะความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($p = 0.020$) (ตารางที่ 1)

สำหรับตัวแปรด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ ชนิดของโรคสมาธิสั้นตามอาการเด่นที่ผู้ป่วยมีโรคที่พบ ร่วมทางจิตเวช โรคประจำตัวอื่น ๆ ที่ไม่ใช่โรคทางจิตเวช ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับภาวะความรู้สึกเป็นภาระ ของ ผู้ดูแลผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

อย่างไรก็ตามจากการวิเคราะห์หาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อ ภาวะความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้น พบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นชนิดชุนอู๋ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น มีโอกาสรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วย 4.72 เท่า (95% CI=1.49,14.99) เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ดูแลเด็กสมาธิสั้นชนิด ขาดสมาธิ และผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นชนิดผสมมีโอกา สรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วย 1.76 เท่า (95% CI= 0.58, 5.32) เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ดูแลเด็กสมาธิสั้นชนิดขาดสมาธิ ส่วนปัจจัยที่สามารถป้องกันความรู้สึกเป็นภาระในการ ดูแลผู้ป่วย ได้แก่ ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ดูแล ($p = 0.043$) โดยที่มีมัธยมศึกษาตอนต้น OR = 0.2, 95% CI = (0.05,0.82) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. OR = 0.43, 95% CI = (0.12,1.52) ปวส./ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป OR = 0.21, 95% CI = (0.06,0.71) เทียบกับผู้ดูแลที่ระดับ การศึกษาสูงสุดเป็นระดับประถมศึกษา และการไม่มีเด็ก คนอื่นที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษในครอบครัว (เช่น พิการ ปัญญาอ่อน เด็กพิเศษ เจ็บป่วยเรื้อรัง) OR = 0.15, 95% CI = (0.03,0.72), $p = 0.016$ (ตารางที่ 3)

วิจารณ์ผล

ข้อมูลภาวะความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยเด็ก สมาธิสั้นโดยใช้ ZBI-Thai พบว่า ผู้ดูแลส่วนใหญ่ไม่มี ภาวะความรู้สึกเป็นภาระในการดูแล ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของ Al-Balushi และคณะ⁹ ที่พบว่า ร้อยละ 66.0 ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นไม่มีภาวะความรู้สึกเป็น ภาระ อาจเพราะผู้ป่วยมีระดับความรุนแรงของโรคสมาธิ สั้นอยู่ในระดับต่ำ และอยู่ในครอบครัวเดียวกันกับผู้ดูแล จึงเป็นหน้าที่ของสมาชิกในครอบครัวที่ต้องดูแลรับผิดชอบ คนในครอบครัวอยู่แล้ว จึงทำให้ส่วนใหญ่รู้สึกไม่เป็นภาระ

นอกจากนี้ผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นส่วนมากในการศึกษาครั้งนี้ เป็นชนิดขาดสมาธิ (ร้อยละ 38.6) แสดงออกด้วยการ เหม่อ ทำงานไม่เสร็จ วอกแวกง่ายซึ่งอาการเหล่านี้สามารถ ปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพแวดล้อม และสมาธิสั้นชนิดนี้ไม่ ได้มีอาการรุนแรงหรือสร้างความรบกวนเท่าโรคสมาธิสั้น ชนิดผสม⁹ จึงไม่ได้ส่งผลต่อความรู้สึกเป็นภาระในการดูแล ผู้ป่วยมากนัก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้สึกเป็นภาระในการดูแล ผู้ป่วยจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล พบว่า สุขภาพ ของกลุ่มตัวอย่าง มีความสัมพันธ์กับระดับภาวะความรู้สึก เป็นภาระของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แตก ต่างกับการศึกษาของ ภาธรวิ ชโลธร¹¹ ที่ไม่พบความสัมพันธ์ ระหว่างโรคประจำตัวทางกายของผู้ดูแลกับภาวะซึมเศร้า ในผู้ปกครองของผู้ป่วยสมาธิสั้นจะเห็นได้ว่าแม้ผู้ดูแล ส่วนใหญ่จะไม่มีภาวะความรู้สึกเป็นภาระในการดูแล แต่ ภาระงานที่เพิ่มขึ้นจากการดูแลผู้ป่วยอาจส่งผลต่อ ความเครียดและคุณภาพในการนอนหลับทำให้กลุ่ม ตัวอย่างมีความกังวลในปัญหาสุขภาพของตนเองร่วม ด้วย จึงส่งผลต่อภาวะความรู้สึกเป็นภาระได้ ดังนั้นผู้ดูแล ควรมีแนวทางการดูแลสุขภาพของตนเอง เช่น การจัดการ ความเครียด การมีที่ปรึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภาวะความรู้สึกเป็นภาระใน การดูแลผู้ป่วยจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยสมาธิสั้น พบว่า โรคที่พบร่วมทางจิตเวช ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับ ภาวะความรู้สึกเป็นภาระของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Fridman และ คณะ¹² ที่พบว่าผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นที่มีโรคร่วมและมีความ รุนแรงมีความสัมพันธ์กับภาวะความรู้สึกเป็นภาระในผู้ดูแล ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ เป็นมารดา ซึ่งเป็นลักษณะของวัฒนธรรมไทยที่ผู้ให้กำเนิด ต้องให้การดูแลผู้ป่วยตามหน้าที่ และการดูแลความเจ็บ ป่วยเป็นหน้าที่ของทุกคนในครอบครัวจึงมีการช่วยเหลือ เกื้อกูลกัน หากผู้ดูแลหลักเกิดปัญหา เช่น ปัญหาด้าน สุขภาพ จะมีผู้ดูแลรองหรือบุคคลอื่นในครอบครัวคอยให้ ความช่วยเหลือ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อภาวะความรู้สึก เป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้น คือ ชนิดของโรค สมาธิสั้นตามอาการเด่นที่ผู้ป่วยมี ซึ่งสอดคล้องกับการ

ตารางที่ 1. ความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล (n=114)

ข้อมูลทั่วไป	ระดับภาวะความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วย			รวม n=114 จำนวน (ร้อยละ)	p-value
	ไม่เป็นภาระ (0-20)	ภาระน้อย (21-40)	ภาระ ปานกลาง-มาก (41-88)		
จำนวนผู้ดูแล	77	29	8	114	
เพศ					0.625
หญิง	64 (83.1)	22 (75.9)	7 (87.5)	93 (81.6)	
ชาย	13 (16.9)	7 (24.1)	1 (12.5)	21 (18.4)	
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย					0.230
พ่อ	9 (11.7)	5 (17.2)	1 (12.5)	15 (13.2)	
แม่	56 (72.7)	19 (65.5)	3 (37.5)	78 (68.4)	
ปู่ ย่า ตา ยาย	8 (10.4)	4 (13.8)	3 (37.5)	15 (13.2)	
บุคคลอื่น ๆ	4 (5.2)	1 (3.4)	1 (12.5)	6 (5.3)	
อายุ					0.199
<40	37 (48.1)	15 (51.7)	1 (12.5)	53 (46.5)	
41-60	36 (46.8)	14 (48.3)	7 (87.5)	57 (50.0)	
>60	4 (5.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (3.5)	
ระดับการศึกษาสูงสุด					0.090
ประถมศึกษา	11 (14.3)	9 (31)	4 (50.0)	24 (21.1)	
มัธยมศึกษาตอนต้น	18 (23.4)	5 (17.2)	1 (12.5)	24 (21.1)	
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	16 (20.8)	8 (27.6)	0 (0.0)	24 (21.1)	
ปวส./ปริญญาตรีขึ้นไป	32 (41.6)	7 (24.1)	3 (37.5)	42 (36.8)	
สถานการณ์ทำงาน					0.163
เต็มเวลา	39 (50.6)	12 (41.4)	2 (25.0)	53 (46.5)	
ไม่เต็มเวลา	14 (18.2)	10 (34.5)	1 (12.5)	25 (21.9)	
ไม่ได้ทำงาน	24 (31.2)	7 (24.1)	5 (62.5)	36 (31.6)	
รายได้ (n=113)					0.623
<10,000	24 (31.2)	10 (35.7)	2 (25.0)	36 (31.9)	
10,000-30,000	38 (49.4)	16 (57.1)	5 (62.5)	59 (52.2)	
30,001-50,000	9 (11.7)	2 (7.1)	0 (0.0)	11 (9.7)	
>50000	6 (7.8)	0 (0.0)	1 (12.5)	7 (6.2)	
ปัญหาหนี้สิน					0.056
มี	44 (57.1)	12 (41.4)	7 (87.5)	63 (55.3)	
ไม่มี	33 (42.9)	17 (58.6)	1 (12.5)	51 (44.7)	
สุขภาพ					0.020*
มีโรคประจำตัว	18 (23.4)	2 (6.9)	4 (50.0)	24 (21.1)	
ไม่มีโรคประจำตัว	59 (76.6)	27 (93.1)	4 (50.0)	90 (78.9)	
สถานสมรส					0.218
โสด	4 (5.2)	3 (10.3)	0 (0.0)	7 (6.1)	
แต่งงาน	57 (74)	22 (75.9)	4 (50)	83 (72.8)	
แยกกันอยู่ หม้าย หย่าร้าง	16 (20.8)	4 (13.8)	4 (50.0)	24 (21.1)	
จำนวนบุตร					0.701
≤1	19 (24.7)	6 (20.7)	1 (12.5)	26 (22.8)	
>1	58 (75.3)	23 (79.3)	7 (87.5)	88 (77.2)	

ตารางที่ 1. ความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล (n=114) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ระดับภาวะความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วย			รวม n=114 จำนวน (ร้อยละ)	p-value
	ไม่เป็นภาระ (0-20)	ภาระน้อย (21-40)	ภาระ ปานกลาง-มาก (41-88)		
จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยการดูแลคนป่วยต่อวัน(ชั่วโมง/วัน)					1.000
<12					
≥12	38 (49.4)	14 (48.3)	4 (50)	56 (49.1)	
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มดูแลผู้ป่วยจนถึงปัจจุบัน (ปี)	39 (50.6)	15 (51.7)	4 (50)	58 (50.9)	0.223
1-5					
>5	27 (35.1)	15 (51.7)	4 (50)	46 (40.4)	
ผู้ดูแลผู้ป่วยร่วมด้วย	50 (64.9)	14 (48.3)	4 (50)	68 (59.6)	0.854
มี					
ไม่มี	55 (71.4)	21 (72.4)	5 (62.5)	81 (71.1)	
เด็กคนอื่นที่ต้องการดูแลเป็นพิเศษในครอบครัว (เช่น พิการ ปัญญาอ่อน เด็กพิเศษ เจ็บป่วยเรื้อรัง	22 (28.6)	8 (27.6)	3 (37.5)	33 (28.9)	0.117
มี	5 (6.5)	4 (13.8)	2 (25)	11 (9.6)	
ไม่มี	72 (93.5)	25 (86.2)	6 (75)	103 (90.4)	

ตารางที่ 2 ภาวะความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยสมาธิสั้น (n=114)

ข้อมูลทั่วไป	ระดับภาวะความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วย			รวม n=114 จำนวน (ร้อยละ)	p-value
	ไม่เป็นภาระ (0-20)	ภาระน้อย (21-40)	ภาระ ปานกลาง-มาก (41-88)		
เพศ					0.876
หญิง	14 (18.2)	6 (20.7)	2 (25.0)	22 (19.3)	
ชาย	63 (81.8)	23 (79.3)	6 (75.0)	92 (80.7)	
อายุ (ปี)					0.825
<5	4 (5.2)	1 (3.4)	1 (12.5)	6 (5.3)	
6-12	57 (74.0)	22 (75.9)	6 (75.0)	85 (74.6)	
>12	16 (20.8)	6 (20.7)	1 (12.5)	23 (20.2)	
ชนิดของโรคสมาธิสั้นตามอาการเด่นที่ผู้ป่วยมี					0.069
ชนิดขาดสมาธิ	33 (42.9)	7 (24.1)	4 (50.0)	44 (38.6)	
ชนิดซนอยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น	14 (18.2)	13 (44.8)	2 (25.0)	29 (25.4)	
ชนิดผสมระหว่างขาดสมาธิและซน อยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น	30 (39.0)	9 (31.0)	2 (25.0)	41 (36.0)	
โรคที่พบร่วมทางจิตเวช					0.211
ไม่มี	35 (45.5)	13 (44.8)	4 (50.0)	52 (45.6)	
โรคเกร (conduct disorder)	3 (3.9)	3 (10.3)	1 (12.5)	7 (6.1)	
โรคต่อต้าน (oppositional defiant disorder)	12 (15.6)	5 (17.2)	2 (25.0)	19 (16.7)	
โรคการเรียนรู้บกพร่อง (learning disorder)	18 (23.4)	4 (13.8)	0 (0.0)	22 (19.3)	
โรควิตกกังวล (anxiety disorder)	9 (11.7)	3 (10.3)	0 (0.0)	12 (10.5)	
อื่น ๆ	0 (0.0)	1 (3.4)	1 (12.5)	2 (1.8)	
โรคประจำตัวอื่น ๆ ที่ไม่ใช่โรคทางจิตเวช					0.687
มี	8(10.4)	4(13.8)	0 (0.0)	12 (10.5)	
ไม่มี	69 (89.6)	25 (86.2)	8 (100.0)	102 89.5)	

ตารางที่ 3. การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้น โดยวิธี multiple logistic regression

ปัจจัย	Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)	p-value LR-test
ระดับการศึกษาสูงสุด			0.043
ประถมศึกษา	1		
มัธยมศึกษาตอนต้น	0.24 (0.07,0.84)	0.2 (0.05,0.82)	
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	0.42 (0.13,1.36)	0.43 (0.12,1.52)	
ปวส./ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	0.26 (0.09,0.77)	0.21 (0.06,0.71)	
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มดูแลผู้ป่วยจนถึงปัจจุบัน (ปี)			0.128
1-5 ปี	1		
>5 ปี	0.54 (0.24,1.21)	0.5 (0.2,1.23)	
เด็กคนอื่นที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษในครอบครัว (เช่น พิกการ ปัญญาอ่อน เด็กพิเศษ เจ็บป่วยเรื้อรัง)			0.016
มี	1		
ไม่มี	0.35 (0.1,1.23)	0.15 (0.03,0.72)	
ชนิดของโรคสมาธิสั้นตามอาการเด่นที่ผู้ป่วยมี			0.022
ชนิดขาดสมาธิ	1		
ชนิดนอนอยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น	3.54 (1.28,9.76)	4.72 (1.49,14.99)	
ชนิดผสมระหว่างขาดสมาธิและนอนอยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น	1.21 (0.45,3.25)	1.76 (0.58,5.32)	

ศึกษาของ Mostafavi และคณะ¹³ ที่พบว่าชนิดของโรคสมาธิสั้นเป็นปัจจัยที่ความสัมพันธ์กับภาวะความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแล เนื่องจากเด็กสมาธิสั้นจะไม่สามารถยับยั้งตนเอง อยู่ไม่นิ่ง วอกแวกง่าย ซึ่งมักจะส่งผลกระทบในทางลบต่อตนเองและผู้อื่น ส่วนปัจจัยระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ดูแลและการไม่มีเด็กคนอื่นที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษในครอบครัวเป็นปัจจัยที่สามารถป้องกันภาวะความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยได้ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้า⁹ ที่พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นสำคัญทางสถิติ แต่สอดคล้องกับการศึกษาของ Mina และคณะ¹³ ที่พบว่าการมีพี่หรือน้องชายที่มีความผิดปกติทางจิตใจประสาทและอารมณ์ที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษก็เป็นปัจจัยที่สร้างภาวะความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยได้

สรุปผล

ความชุกของภาวะความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นเท่ากับร้อยละ 32.5 โดยปัจจัยที่

สัมพันธ์กับภาวะความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ดูแล เด็กคนอื่นที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษในครอบครัว และชนิดโรคสมาธิสั้นตามอาการเด่นที่ผู้ป่วยมี

ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษานี้เป็น cross-sectional study ความชุกของภาวะความรู้สึกเป็นภาระและปัจจัยต่าง ๆ เป็นข้อมูลที่ได้ ณ เวลาที่ทำการศึกษา อาจมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเวลาเปลี่ยนไป อีกทั้งบริบทพื้นที่โรงพยาบาลสงขลาที่มีคลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น จึงมีผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษาแก่ผู้ดูแลที่มีข้อสงสัยในโรคสมาธิสั้น ทำให้บุคคลในพื้นที่ดังกล่าวสามารถเข้าถึงแพทย์ได้ง่ายกว่าระดับโรงพยาบาลชุมชน ผลที่ได้จึงไม่สามารถอ้างอิงไปยังประชากรทั่วไปได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

การศึกษาในอนาคตควรดำเนินการในระดับที่เป็นวงกว้างขึ้นเพื่อให้สามารถครอบคลุมผู้ป่วยสมาธิสั้นที่มีอาการไม่รุนแรงและศึกษาปัจจัยอื่น ๆ เพิ่มเติม

แนวทางการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

บุคลากรทางการแพทย์ควรให้คำแนะนำเรื่องการปรับพฤติกรรมกับผู้ปกครองที่บ้านควบคู่การปรับพฤติกรรมในห้องเรียน เพราะผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นส่วนใหญ่เป็นช่วงวัยเรียน และควรมีการประเมินระดับภาวะความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วย รวมทั้งวางแผนการผ่อนคลายความเครียดของผู้ดูแล เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งชนิดของโรคสมาธิสั้นที่พบมากที่สุดในการศึกษาครั้งนี้ คือ ชนิดขาดสมาธิ อาการที่แสดงออกมักไม่รุนแรง ไม่ได้รบกวนผู้เลี้ยงดูมาก อาจทำให้เกิดการวินิจฉัยที่ล่าช้า เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในระยะยาว จึงควรมีการคัดกรองโรคสมาธิสั้นตั้งแต่วัยที่บ้าน โรงเรียน และสถานพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์วัชรพงศ์ วีรกุล แพทย์หญิงพัชรี พุทธชาติ อาจารย์ที่ปรึกษา ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลสงขลา ที่คอยให้คำแนะนำ และขอขอบคุณพยาบาล เจ้าหน้าที่ที่คลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น โรงพยาบาลสงขลา ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. DSM-IV P. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR. Washington, DC.: American Psychiatric Association, 2000.
2. Polanczyk G, De Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *Am J Psychiatry*. 2007;164:942-8.
3. Danielson ML, Bitsko RH, Ghandour RM, Holbrook JR, Kogan MD, Blumberg SJ. Prevalence of parent-reported ADHD diagnosis and associated treatment among US children and adolescents, 2016. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2018;47:199-212.
4. Visser SN, Danielson ML, Bitsko RH, Holbrook JR, Kogan MD, Ghandour RM, et al. Trends in the parent-report of health care provider-diagnosed and medicated attention-deficit/hyperactivity disorder: United States, 2003–2011. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2014;53:34-46. e2.
5. Visanuyothin T, Pavasuthipaisit C, Wachiradilok P, Arunruang P, Buranasuksakul T. The prevalence of attention deficit/hyperactivity disorder in Thailand. *Journal of Mental Health of Thailand*. 2013;21:66-75.
6. Pattarakitnirun W. The prevalence of ADHD in primary school children in Hat Yai, Songkla. [dissertation]. Songkla: Prince of Songkla University; 2007
7. Klongdee K, Nintachan P, Sangon S. Factors related to parenting stress in caregivers of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health*. 2016;30:52-68.
8. Siripongpan A, Putthisri S. Factors affecting mental health of mothers of patients with attention-deficit hyperactive disorder (ADHD). *Journal of the Psychiatric Association of Thailand*. 2016;61:205-16.
9. Al-Balushi N, Al-Alawi M, Al Shekaili M, Al-Balushi M, Mirza H, Al-Huseini S, et al. Predictors of burden of care among caregivers of drug-naïve children and adolescents with ADHD: A cross-sectional correlative study from Muscat, Oman. *J Atten Disord*. 2019;23:517-26.
10. ชัญชิตา ดุษฎีกุลศิริ, รัชนี สรรเสริณ, วรณรัตน์ ลาวัณ. การพัฒนาแบบวัดภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง. *วารสารพยาบาลและการศึกษา*. 2554;4:62-75.
11. ภาระวี ชโลธร. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในผู้ปกครองของผู้ป่วยสมาธิสั้น ที่มารักษาในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร. *วารสารแพทย์ เขต 4-5*. 2564; 40:429-38.
12. Fridman M, Banaschewski T, Sikirica V, Quintero J, Erder MH, Chen KS. Factors associated with caregiver burden among pharmacotherapy-treated children/adolescents with ADHD in the Caregiver Perspective on Pediatric ADHD survey in Europe. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2017;13:373-86.
13. Mostafavi M, Areshtanab HN, Ebrahimi H, Vahidi M, Amiri S, Norouzi S. Caregiver burden and related factors in Iranian mothers of children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Nursing and Midwifery Studies*. 2020;9:149-56.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การประเมินผลการแยกโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันโดยใช้เครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ Group A Streptococci ณ โรงพยาบาลบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

วิษณุ เสวกพานิช, พบ.

โรงพยาบาลบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

ผู้รับผิดชอบบทความ:

วิษณุ เสวกพานิช, พบ.,
โรงพยาบาลบ้านบึง อ.บ้านบึง
จ.ชลบุรี 20170, ประเทศไทย
Email: LVV2RS@gmail.com

Received: March 31, 2022;

Revised: May 31, 2022;

Accepted: April 7, 2023

บทคัดย่อ

ที่มา: เพื่อประเมินผลการใช้เครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ Group A Streptococci (GAS) ได้แก่ McIsaac Modification of Centor Score สำหรับแยกโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน

วัตถุประสงค์และวิธีการ: เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนาในช่วงระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 ที่โรงพยาบาลชุมชนบ้านบึง จ.ชลบุรี การศึกษารวบรวมข้อมูลลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยนอกที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาล

ผลการศึกษา: จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน และผ่านเกณฑ์คัดเลือกผู้ป่วยที่กำหนดไว้ คือ 2,362 ครั้ง งานวิจัยใช้ตัวอย่าง 340 คน เมื่อใช้เครื่องมือ McIsaac Modification of Centor Score ประเมินผู้ป่วยโดยกำหนดคะแนนการตัดสินใจสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ คือ ≥ 4 แต้ม พบว่าจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยมีคะแนนถึงเกณฑ์การตัดสินใจสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ คือ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.29 และร้อยละ 82.14 ในการสั่งจ่ายชนิดยาปฏิชีวนะเป็นการใช้ยาปฏิชีวนะที่ถูกแนะนำให้ใช้ตามแนวทางการดูแลรักษาโรคนี้ ซึ่งได้แก่ amoxicillin, azithromycin และ roxithromycin แต่พบระยะเวลาการสั่งใช้ยาเหมาะสมร้อยละ 17.86

สรุป: โรงพยาบาลชุมชนที่เป็นสถานที่วิจัยเลือกใช้ชนิดของยาปฏิชีวนะส่วนใหญ่เป็นตามที่ถูกแนะนำให้ใช้ตามแนวทางการดูแลรักษาโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน แต่ยังมีคำสั่งใช้ยาปฏิชีวนะไม่สอดคล้องตามคำแนะนำของแนวทางการรักษามาตรฐานในโรคทั้งในแง่ข้อบ่งชี้ยา และระยะเวลาการใช้ยา หากนำ The Centor or modified McIsaac Score มาใช้จะสามารถลดการจ่ายยาปฏิชีวนะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: การแยกโรค คอหอยอักเสบเฉียบพลัน ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน เครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ GAS

ORIGINAL ARTICLE

Evaluation of Differential Diagnosis of Acute Pharyngitis and Tonsillitis Using a Scoring Tool to Predict Risk of Group A Streptococci Infection in Banbung Hospital

Vishaya sewakapanit, MD.

Banbung Hospital, Chonburi, Thailand

Corresponding author :

Vishaya sewakapanit, MD.,
Banbung Hospital, Banbung
District, Chonburi 20170,
Thailand
Email: LVV2RS@gmail.com

Received: March 31, 2022;

Revised: March 31, 2022;

Accepted: April 7, 2023

ABSTRACT

Background: To assess the use of scoring tools for predicting the risk of infection with Group A Streptococci, including the McIsaac Modified Centor Score for the differential diagnosis of acute pharyngitis and acute tonsillitis.

Methods: This retrospective descriptive study from January 1, 2020, to December 31, 2020, was conducted at a community hospital. The study collected clinical data of outpatients diagnosed with acute pharyngitis and acute tonsillitis from the electronic database of the hospital.

Results: The number of visits of eligible outpatients diagnosed with acute pharyngitis and acute tonsillitis was 2,362 then 340 samples. When using tools the McIsaac Modification of Centor Score to assess patients with the cut points for antibiotic prescribing at ≥ 4 , the number of visits with the scores reaching the levels for antibiotic prescribing was 1, accounting for 0.29% of the total visits. 82.14% of antibiotic prescribing involved the drugs recommended by the guideline for treating these diseases including amoxicillin, azithromycin, and roxithromycin, but found the duration of treatment was 17.86%.

Conclusion: The community hospital study site used most types of drugs recommended by the guidelines for treating acute pharyngitis and acute tonsillitis. The recommendations in standard treatment guidelines for these diseases were not followed in terms of indications and duration of treatment. If the Centor or Modified McIsaac Score was applied, antibiotic dispensing could be greatly reduced.

Keywords: differential diagnosis, acute pharyngitis, acute tonsillitis, scoring tool for risk of GAS infection

บทนำ

โรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบน เป็นโรคที่พบบ่อยในผู้ป่วยนอกที่มารับบริการที่โรงพยาบาล แต่พบว่าผู้ป่วยเหล่านี้มักได้รับยาปฏิชีวนะแม้เมื่อเจ็บป่วยด้วยอาการเล็กน้อยเช่น ครั่นเนื้อครั่นตัว เจ็บคอ น้ำมูกไหล ไอ จาม ซึ่งเป็นอาการของโรคหวัด และยาปฏิชีวนะไม่ส่งผลต่อการดำเนินโรคแต่อย่างใด ความไม่มั่นใจในการวินิจฉัยแยกโรคร่วมกับความคาดหวังของผู้ป่วยในการได้รับยาปฏิชีวนะ เป็นเหตุผลส่วนหนึ่งที่ทำให้แพทย์จ่ายยาปฏิชีวนะให้แก่ผู้ป่วยเกินความจำเป็น การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างพร่ำเพรื่ออาจก่อให้เกิดอันตรายจากการใช้ยา เป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายโดยไม่เกิดประโยชน์ และนำไปสู่ปัญหาเชื้อดื้อยาซึ่งนับวันจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น¹

ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้มีโครงการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล (antibiotic smart use) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการใช้ยาปฏิชีวนะใน 3 โรคที่พบบ่อย ได้แก่โรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบน (upper respiratory tract infection, URI) โรคท้องร่วง-ท้องเสีย และแผลฉีกขาด โดยนำหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์มาเป็นพื้นฐานในการสร้างแนวทางการรักษาโรคทั้งสามโดยไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ร่วมกับกลวิธีที่จะช่วยประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนปรับเปลี่ยนทัศนคติในการใช้ยาปฏิชีวนะ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้กำหนดเกณฑ์คุณภาพของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะใน 2 โรคเป้าหมาย (กลุ่มโรค URI และโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน) โดยการประเมินร้อยละของใบสั่งยาผู้ป่วย 2 โรคเป้าหมายที่ได้รับยาปฏิชีวนะ ควรน้อยกว่าร้อยละ 20.00 และไม่เกินร้อยละ 40.00 ซึ่งประเมินจากฐานข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยนอก ข้อมูลการให้บริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรครายบุคคล (OP/PP individual data) ระหว่างวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2555 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2556 กระทรวงสาธารณสุขกำหนดเป้าหมายให้โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลภายในระยะเวลา 5 ปี นับจากปี พ.ศ. 2560-2564²

จากอดีตจนถึงปัจจุบัน มีเครื่องมือที่ใช้ทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ Group A Streptococci (GAS) เป็นจำนวนมากที่ได้รับการวิจัยและนำมาใช้ในทางคลินิก เพื่อแยกโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน ข้อมูลที่นำมาใช้ในการแยกโรค ได้แก่ อาการและการแสดงของผู้ป่วย เช่น ไข้สูง ต่อมน้ำเหลืองโต มีหนองต่อมน้ำเหลืองหน้าคอโต เป็นต้น นอกจากนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ยังมีการนำข้อมูลอื่น ๆ เช่น ความรวดเร็วในการเกิดอาการเจ็บคอ ฤดูกาล อาการแสดงคล้ายไข้หวัดหรืออาการแพ้ เข้ามาพิจารณาด้วย³

การติดเชื้อ *Streptococcus pyogenes* เป็นเรื่องสำคัญ เพราะมีภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายตามได้หากไม่ได้รับยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม เช่น ไข้รูมาติก (acute rheumatic fever) และไตอักเสบ (glomerulonephritis) ดังนั้นการวินิจฉัยที่ถูกต้องกับการรักษาที่เหมาะสมจึงมีความสำคัญ⁴

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า หน่วยงานต่าง ๆ ของประเทศไทยแนะนำให้ใช้เครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ GAS ที่แตกต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น คู่มือโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล⁵ แนะนำให้ใช้เครื่องมือ Centor score ส่วนโครงการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในร้านยา พ.ศ. 2560⁶ แนะนำให้ใช้เครื่องมือ Mclsacc score ในขณะที่คู่มือการรักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรียด้วยยาปฏิชีวนะที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล⁷ แนะนำให้ใช้เครื่องมือ Centor score ตามลำดับ สำหรับงานวิจัยในระดับนานาชาติพบว่า FeverPAIN เป็นเครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ GAS ที่ถูกนำไปใช้งานวิจัยต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก และ National Institute of Health and Care Excellence 2018⁸ แนะนำให้ใช้เป็นเครื่องมือประเมินเบื้องต้นเพื่อแยกโรคหรือทำนายโอกาสการติดเชื้อ GAS จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า หากบุคลากรทางการแพทย์ประเมินผู้ป่วยโดยใช้เครื่องมือทำนายโอกาสการติดเชื้อ GAS ที่มีความแตกต่างกัน อาจนำไปสู่การตัดสินใจสั่งใช้หรือไม่สั่งใช้ยาปฏิชีวนะที่แตกต่างกันได้

เมื่อทบทวนแนวทางการแยกโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันของแนวทางการรักษาที่เป็นสากลในปัจจุบันพบว่า The Centor or modified Mclsacc Score ตามตารางที่ 1 เป็นเครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ GAS ที่มีการแนะนำให้ใช้มากที่สุด⁴

ตารางที่ 1. เครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ Group A Streptococci

เครื่องมือ	ประเด็นการพิจารณา	เกณฑ์การส่งเข้า ปฏิกิริยา	ความไว ความจำเพาะ
The Centor or modified Mclsaac Score	ไข้ >38.0 °ซ วัดทางปาก = 1 คะแนน ต่อมทอนซิลบวมโต มีหนอง = 1 คะแนน ต่อมน้ำเหลืองหน้าคอโตกดเจ็บ = 1 คะแนน ไม่มีอาการไอ = 1 คะแนน อายุ 3-14 ปี = 1 คะแนน อายุ 15-44 ปี = 0 คะแนน อายุ ≥45 ปี = -1 คะแนน	≥4	อายุ 3-14 ปี: 96.90, 67.20 อายุ 15-76 ปี: 69.70, 98.40

โรงพยาบาลที่ทำกรวิจัย เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 90 เตียง ผู้ป่วยนอกที่ได้รับการวินิจฉัยโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบโดยแพทย์ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 มีจำนวน 2,362 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.26 ของจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยนอกเข้ารับบริการทั้งหมด ในอดีตที่ผ่านมา ยังไม่มีแนวทางของโรงพยาบาลที่ชัดเจนในการวินิจฉัยโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ยังไม่มีการระบุเกณฑ์ในการตัดสินใจสั่งใช้หรือไม่สั่งใช้ยาปฏิชีวนะ และแนวทางตามเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุขเรื่องการจ่ายยาอย่างสมเหตุผลที่ระบุว่า “ต้องมีการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะน้อยกว่าร้อยละ 20.00 ในโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน”² ดังนั้นหากมีการวิจัยเพื่อทำให้ทราบว่าเครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ GAS ที่เหมาะสมในการตัดสินใจสั่งใช้หรือไม่สั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันในโรงพยาบาลแห่งนี้ควรเป็นเครื่องมือใด ก็น่าจะช่วยส่งเสริมทำให้เกิดการพิจารณาสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคนี้ได้อย่างสมเหตุผลมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลการใช้เครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ GAS ได้แก่ Mclsaac Modification of Centor Score สำหรับแยกโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน

ขอบเขตการวิจัย

รูปแบบการศึกษาย้อนหลังคัดเลือกผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การวิจัยจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกที่มีอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคคอหอยอักเสบหรือทอนซิลอักเสบเฉียบพลันในโรงพยาบาลบ้านบึง ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 หลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ CBO Rec ๖๔-๐๐๓๖

วัสดุและวิธีการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เวชระเบียนผู้ป่วยนอกที่มีอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคคอหอยอักเสบหรือทอนซิล

สืบค้นประวัติลักษณะพื้นฐานและ อาการของผู้ป่วย		เครื่องมือ		วิเคราะห์ข้อมูล
อายุ อาการไข้ อาการต่อมทอนซิลบวมโต การต่อมน้ำเหลืองหน้าคอโตกดเจ็บ อาการไอ ชนิดของยาปฏิชีวนะที่จ่ายและ ระยะเวลาการใช้	→	The Centor or modified Mclsaac Score คำนวณแต้ม	→	ประเมินความเหมาะสมของการจ่าย ยาปฏิชีวนะ เทียบกับเกณฑ์การจ่าย ยาของเครื่องมือ ประเมินความเหมาะสมของชนิด และระยะเวลาการใช้ยา

กรอบแนวคิดในการวิจัย (conceptual framework)

อีกเสบียบพลันในโรงพยาบาลบ้านบึง ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตรของ Yamane เนื่องจากงานวิจัยก่อนหน้านี้จัดทำในโรงพยาบาลบ้านบึงของพรชนิตร์ หมื่นหน้า เรื่องการให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในแผลจากสุนัขและแมวกัด/ข่วน⁹ ได้ใช้สูตรของ Yamane เลือกลุ่มตัวอย่างงานและผลการศึกษาออกมา มีนัยสำคัญทางสถิติ

สูตร Taro Yamane สำหรับการ คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจะสามารถเขียนเป็นสมการได้ คือ

$$n = N \div (1 + Ne^2)$$

โดยความหมายของแต่ละตัวแปรในสูตร Taro Yamane ได้แก่:

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (ที่อยากรู้จากสูตร Taro Yamane ว่าต้องแจกกี่คน)

N คือ ขนาดประชากร (จำนวนประชากรทั้งหมดที่มี)

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ใช้ในงานวิจัยนั้น

จำนวนประชากรทั้งหมดที่มา รักษาด้วยโรคคอตีบอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันประมาณ 2,362 คน งานวิจัยกำหนดความคลาดเคลื่อนของการสำรวจที่ร้อยละ 5 และระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 จึงต้องใช้ตัวอย่าง 340 คน

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (inclusion criteria)

ผู้ที่มีลักษณะประชากรที่กล่าวมาแล้วที่ได้รับการวินิจฉัยโรคคอตีบอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันโดยแพทย์ และลงรหัสโรค ICD-10 ดังนี้

J02.0 (คอตีบอักเสบจากเชื้อ GAS)

J02.8 (คอตีบอักเสบเฉียบพลันจากเชื้ออื่นที่ระบุ)

J02.9 (คอตีบอักเสบเฉียบพลัน ไม่ระบุรายละเอียด)

J03.0 (ทอนซิลอักเสบจากเชื้อ GAS)

J03.8 (ทอนซิลอักเสบเฉียบพลันจากเชื้ออื่นที่ระบุ)

J03.9 (ทอนซิลอักเสบเฉียบพลันไม่ระบุรายละเอียด)

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีภาวะโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง
 - 1.1 ผู้ที่มีภาวะโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิด
 - 1.2 ผู้ป่วยโรคเอดส์หรือผู้ที่มีการติดเชื้อไวรัสเอชไอวีซึ่งทำลายระบบภูมิคุ้มกันทางอ้อม
 - 1.3 ผู้ป่วยโรคเอดส์หรือผู้ที่มีการติดเชื้อไวรัสเอชไอวีซึ่งทำลายระบบภูมิคุ้มกันทางอ้อม
 - 1.4 ผู้ป่วยโรคเอดส์หรือผู้ที่มีการติดเชื้อไวรัสเอชไอวีซึ่งทำลายระบบภูมิคุ้มกันทางอ้อม
2. ผู้ป่วยที่มีประวัติ rheumatic heart disease
3. ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมที่แพทย์สั่งให้ยาปฏิชีวนะจากภาวะของโรคร่วมในนัดเข้ารับบริการครั้งนั้น
4. ผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ด้วยโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบด้วยอาการไม่ดีขึ้นหรือแยลง
5. ผู้ป่วยที่เวชระเบียนที่มีการบันทึกข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ เช่น ไม่มีข้อมูลอายุ และไม่มีรายละเอียดการตรวจร่างกายโดยแพทย์ที่เป็นต้องใช้ในการประเมินเป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัย

แบบเก็บข้อมูล เก็บข้อมูล 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 ผลการพิจารณาไม่สั่งใช้ยาหรือสั่งให้ยาปฏิชีวนะในโรคคอตีบอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันเมื่อประเมินผลโดยใช้ The Centor or modified Mclsaac Score

ส่วนที่ 3 ยาปฏิชีวนะที่สั่งใช้ในผู้ป่วยโรคคอตีบอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา
2. สำหรับข้อมูลจัดกลุ่ม นำเสนอด้วย จำนวน ร้อยละ
3. สำหรับข้อมูลที่เป็นค่าตัวเลข นำเสนอด้วย ค่าเฉลี่ยและไคสแควร์

ผลการวิจัย

ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วย

มีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีโรคคอตีบอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันจำนวน 340 ครั้ง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55.58) มีอายุอยู่ในช่วง 15-44 ปี (ร้อยละ

51.47) โรคประจำตัวของผู้ป่วยที่พบส่วนใหญ่ คือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 4.41) และไขมันผิดปกติ (ร้อยละ 3.53) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ พบว่า ผู้ที่ได้รับยาปฏิชีวนะมีอายุระหว่าง 15-44 ปี (ร้อยละ 51.47) เป็นสัดส่วนมากที่สุด และช่วงอายุที่แนะนำได้รับยาปฏิชีวนะเครื่องมือ The Centor or modified Mclsaac Score คือ 3-14 ปี (ร้อยละ 30.29) พบความสัมพันธ์ของการได้รับยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ข้อมูลของผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 4.41) ระหว่างกลุ่มที่ได้รับยาปฏิชีวนะพบความสัมพันธ์ของโรคประจำตัวกับการได้รับยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

เมื่อเปรียบเทียบอาการของผู้ป่วยตามเครื่องมือ The Centor or modified Mclsaac Score ที่พบมากที่สุดคือไม่มีอาการไอ (ร้อยละ 48.53) พบความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รองลงมาเป็น อาการไข้ (ร้อยละ 25.88) พบความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ถัดมาอาการทอนซิลบวมโต มีหนอง (ร้อยละ 18.53) พบความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.306$) และสุดท้ายอาการต่อมน้ำเหลืองหน้าคอโตกดเจ็บ (ร้อยละ 1.47) โดยพบความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ผลการแยกโรคโดยใช้เครื่องมือแสดงให้เห็นว่า เมื่อใช้เครื่องมือ The Centor or modified Mclsaac Score ในการประเมินผู้ป่วย จำนวนครั้งของการรักษาที่มีคะแนนถึงเกณฑ์การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ คือ 1 ครั้ง (ร้อยละ 0.29) การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะจากผู้ป่วยที่มีคะแนนประเมินต่ำกว่าเกณฑ์ตัดสินใจสั่งใช้ยาปฏิชีวนะแต่กลับได้รับยาปฏิชีวนะ มีจำนวน 27 ครั้ง เมื่อใช้เครื่องมือ The Centor or modified Mclsaac Score ในการประเมินผู้ป่วยที่เหมาะสมได้รับยา (ร้อยละ 0.29) เมื่อเทียบจำนวนการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ (ร้อยละ 8.24) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แต่จำนวนผู้ป่วยที่ได้ยาปฏิชีวนะยังคงน้อยกว่าร้อยละ 20.00 ซึ่งเป็นเกณฑ์ด้านการใช้อย่างสมเหตุผลที่กระทรวงสาธารณสุขประเทศไทยกำหนดไว้²

ตารางที่ 2. ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยนอกในการวิจัย ($n = 340$ ครั้งของการรักษา)

ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วย	จำนวนครั้งที่ได้รับการรักษา (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	151 (44.42)
หญิง	189 (55.58)
อายุ (ปี)	
3-14	103 (30.29)
15-44	175 (51.47)
≥45	62 (18.24)
โรคประจำตัว	
โรคความดันโลหิตสูง	15 (4.41)
โรคเบาหวานประเภทที่ 2	9 (2.65)
โรคหืด หอบ	6 (1.76)
ไขมันผิดปกติ	12 (3.53)
โรคไต	6 (1.76)
โรคหัวใจและหลอดเลือด	1 (0.29)
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	4 (1.17)
โรคธาลัสซีเมีย/โลหิตจาง	8 (2.35)

รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ยาปฏิชีวนะที่ถูกสั่งใช้ในผู้ป่วยโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันส่วนใหญ่ เป็นยาที่ถูกแนะนำให้ใช้ตามแนวทางการดูแลรักษาโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็ก พ.ศ. 2562¹⁰ และ Infectious Diseases Society of America, พ.ศ. 2555¹¹ ได้แก่ amoxicillin, cephalixin, azithromycin, roxithromycin และ clindamycin โดยคิดเป็นจำนวน 23 ครั้ง (ร้อยละ 82.14) ของยาปฏิชีวนะที่ถูกสั่งใช้ทั้งหมด

amoxicillin ซึ่งเป็นยาที่ควรเลือกใช้เป็นลำดับแรกตามแนวทางดังกล่าว^{10,11} เป็นยาที่ถูกสั่งใช้มากที่สุด (ร้อยละ 71.43) ของจำนวนครั้งของการยาปฏิชีวนะที่ถูกสั่งใช้ทั้งหมด แต่การสั่งใช้ยา amoxicillin เป็นระยะเวลา 10 วัน ตามที่แนะนำโดยแนวทางดังกล่าว พบจำนวน 5 ครั้ง (ร้อยละ 17.86) จากจำนวนครั้งที่ยานี้ถูกสั่งใช้ทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ไม่พบการสั่งใช้ยา cephalixin, clindamycin และ roxithromycin ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 10 วัน และไม่พบการสั่งใช้ยา azithromycin ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 5 วัน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 3. เครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ Group A Streptococci

ข้อมูลทั่วไปและอาการของผู้ป่วย	ผู้ป่วยทั้งหมด (n=340)	ได้รับยาปฏิชีวนะ (n=28)	ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ (n=312)	p ¹
อายุ				
อายุ 3-14 ปี	103 (30.29)	7 (25.00)	96 (30.77)	<0.001
อายุ 15-44 ปี	175 (51.47)	19 (67.86)	156 (50.00)	
อายุ ≥45 ปี	62 (18.24)	2 (7.14)	60 (19.23)	<0.001
โรคประจำตัว				
มี	15 (4.41)	0 (0.00)	15 (4.81)	<0.001
ไม่มี	325 (95.59)	28 (100.00)	297 (95.19)	
ไข้ >38.0 °ซ				
มี	88 (25.88)	11 (39.29)	77 (24.68)	0.306
ไม่มี	252 (74.12)	17 (60.71)	235 (75.32)	
ต่อมทอนซิลบวมโตมีหนอง				
มี	63 (18.53)	15 (53.57)	45 (14.42)	<0.001
ไม่มี	277 (81.47)	13 (46.43)	264 (85.57)	
ต่อมน้ำเหลืองหน้าคอ โตกดเจ็บ				
มี	5 (1.47)	5 (17.86)	0 (0.00)	<0.001
ไม่มี	335 (98.53)	23 (82.14)	312 (100.00)	
อาการไอ				
มี	175 (51.47)	22 (78.57)	153 (49.04)	
ไม่มี	165 (48.53)	6 (21.43)	156 (50.96)	

¹Pearson Chi-square

ตารางที่ 4. ผลการพิจารณาไม่สั่งใช้ยาหรือสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน เมื่อประเมินผลโดยใช้ The Centor or modified Mclsaac Score

The Centor or modified Mclsaac Score	จำนวนครั้งที่พิจารณาไม่สั่งใช้ยาหรือสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ (ร้อยละ)			p ¹
	ไม่สั่งใช้	สั่งใช้	รวม	
0	105 (30.88)	1 (0.29)	106 (31.17)	
1	116 (34.12)	14 (4.12)	130 (38.24)	
2	74 (21.76)	8 (2.35)	82 (24.11)	
3	17 (5.00)	4 (1.17)	21 (6.18)	
4	0 (0.00)	1 (0.29)	1 (0.29)	<0.001
รวม	312 (91.76)	28 (8.24)	340 (100)	

¹Pearson Chi-Square

สรุปผล

โรงพยาบาลชุมชนที่เป็นสถานที่วิจัยมีการเลือกใช้ชนิดของยาปฏิชีวนะส่วนใหญ่เป็นตามที่ถูกแนะนำให้ใช้ตามแนวทางการดูแลรักษาโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน แต่ยังมีคำสั่งใช้ยาปฏิชีวนะไม่สอดคล้องตามคำแนะนำของแนวทางการรักษามาตรฐานในโรคทั้งในแง่ข้อบ่งชี้ยา และระยะเวลาการใช้

ยา หากนำ The Centor or modified Mclsaac Score มาใช้จะสามารถลดการจ่ายยาปฏิชีวนะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ น้อยกว่าร้อยละ 20.00 ซึ่งเป็นเกณฑ์ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลที่กระทรวงสาธารณสุขประเทศไทยกำหนดไว้² สอดคล้องกับวัตถุประสงค์งานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ของอายุ อาการไข้ ต่อมน้ำเหลืองคอบวมโตกดเจ็บ และไม่มีอาการ

ตารางที่ 5. ยาปฏิชีวนะที่สั่งใช้ให้ผู้ป่วยโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน (n =28 ครั้งของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ)

ยาปฏิชีวนะ	จำนวนวันที่สั่งใช้	จำนวนครั้งที่สั่งใช้ (ร้อยละ)
Amoxicillin*	5	1 (3.57)
	7	14 (50.00)
	10	5 (17.86)
	รวม	20 (71.43)
Amoxicillin/clavulanate potassium	5	1 (3.57)
	7	2 (7.14)
	รวม	3 (10.71)
Roxithromycin*	5	2 (7.14)
	รวม	2 (7.14)
Ceftriaxone	1	1 (3.57)
	รวม	1 (3.57)
Azithromycin*	3	1 (3.57)
	รวม	1 (3.57)
Doxycycline	7	1 (3.57)
	รวม	1 (3.57)

*หมายถึง เป็นยาที่ถูกแนะนำให้ใช้ตามแนวทางการดูแลรักษาโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจ ในเด็ก พ.ศ. 2562¹⁰ และ Infectious Diseases Society of America, พ.ศ. 2555¹¹ โดยให้ ใช้ยา 10 วัน ยกเว้น ยาazithromycin ให้ใช้ 5 วัน

ไโอ มีผลต่อการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะ การศึกษาพบความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามคำแนะนำอาการที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อ GAB-HS จากอาการทางคลินิกของ The Centor or modified Mclsaac Score และการใช้ The Centor or modified Mclsaac Score มีคะแนนถึงเกณฑ์การตัดสินใจสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะเพียงร้อยละ 0.29 เมื่อเทียบกับการจ่ายยาปฏิชีวนะจริงร้อยละ 8.24 พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งความจำเพาะของเครื่องมือต่อการติดเชื้อ Group A Streptococcus โดย Mclsaac และคณะ¹² กับ Vasudevan และคณะ¹³ พบสูงถึงร้อยละ 96.90 และร้อยละ 96.20 ตามลำดับ เหมาะสมกับการจ่ายยาปฏิชีวนะให้แก่ผู้ป่วยดังนั้นการนำ The Centor or modified Mclsaac Score มาใช้สามารถลดการจ่ายยาปฏิชีวนะลงได้ แต่หากนำการวิจัยของ Andrew และคณะพบว่าแม้คะแนนของเครื่องมือ The Centor or modified Mclsaac Score ถึงเกณฑ์การสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะก็ตามแต่กลับตรวจพบการติดเชื้อ GAS โดยการ streptococcal DNA

probe or throat culture เพียงประมาณร้อยละ 50.00 เท่านั้น¹⁴ การวิเคราะห์ห่อภิมาณของ Willis และคณะ กลับแสดงผลการวิจัยที่แตกต่างออกไป โดยพบว่า The Centor or modified Mclsaac Score เป็นเพียงเครื่องมือที่ใช้ในการแยกโรคคอหอยอักเสบและทอนซิลอักเสบเฉียบพลันได้ในขั้นต้นเท่านั้น โดยวิธีการที่ดีที่สุดในการแยกโรคนี้ คือ การตรวจ rapid antigen detection test (RADT)¹⁵ อย่างไรก็ตาม The Centor or modified Mclsaac Score จะมีประโยชน์มากในกรณีใช้เพื่อการระบุว่าผู้ป่วยไม่ได้เป็นโรคนี้ในกรณีที่ได้คะแนนประเมิน ≤ 0 ¹⁵ จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ในกรณีที่ไม่มี การตรวจ RADT (ซึ่งตรงกับบริบทของประเทศไทย ณ ขณะนี้) การใช้เครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงฯ ก็ยังคงมีประโยชน์อยู่ เพียงแต่จะต้องเลือกใช้และประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตาม ในอนาคตควรมีการศึกษาเชิงสังเกตแบบติดตามผลลัพธ์ไปข้างหน้าร่วมกับใช้ RADT ในการตรวจยืนยันผลการติดเชื้อร่วมด้วย เพื่อให้สามารถเห็นความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุผลกันได้ชัดเจนมากขึ้นนอกจากนี้ หาก

พิจารณาในบริบทของประเทศไทยในโรงพยาบาล พบว่าบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องยังไม่ได้นำแนวทางในการแยกโรคไปใช้จริงในทางปฏิบัติมากนักซึ่งอาจเป็นส่วนหนึ่งที่น่าไปสู่ปัญหาการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลได้ ข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Greer และคณะ ที่แสดงให้เห็นว่า ร้อยละ 46.90 (39,242 ราย) ของผู้ป่วยชาวไทยที่ได้รับยาปฏิชีวนะได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบน ซึ่งในจำนวนนี้มีเพียง ร้อยละ 18.90 และ ร้อยละ 5.00 ตามลำดับที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคคอตีบหรืออักเสบเฉียบพลันและโรคทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน แต่กลับพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มิได้รับการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่มีข้อบ่งชี้¹⁶ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยของ Ratanapornsompong และคณะ แสดงให้เห็นผลการวิจัยที่แตกต่างออกไป โดยพบว่าการใช้เครื่องมือ NU_SnapThroat ร่วมกับ Mclsaac score สามารถทำนายโอกาสการติดเชื้อ GAS ได้สอดคล้องกับผลตรวจยืนยันการติดเชื้อโดยใช้ RADT คิดเป็นร้อยละ 100 และลดการใช้ยาด้านจุลชีพโดยไม่จำเป็นลง คิดเป็นร้อยละ 100¹⁷ ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า หากมีการนำ Mclsaac score ไปใช้ในการปฏิบัติจริงทางคลินิกอย่างเคร่งครัด ก็ทำให้สามารถแยกโรคนี้สอดคล้องกับการตรวจโดยใช้ RADT ได้

ดังนั้น หากมีแนวทางที่เป็นรูปธรรมมากขึ้นในการจัดการโรคดังกล่าว เช่น มีหลักฐานเชิงประจักษ์ในผู้ป่วยชาวไทยที่ชัดเจนว่าควรเลือกใช้เครื่องมือใดเหมาะสมมากที่สุดในการทำนายการติดเชื้อ GAS ก็จะเป็นข้อมูลสำคัญซึ่งนำไปสู่การจัดการโรคนี้ได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังแสดงให้เห็นอีกหนึ่งประเด็นที่น่าสนใจว่า ร้อยละ 82.14 ของยาปฏิชีวนะที่ถูกสั่งใช้ยังไม่มีเหมาะสมทั้งในแง่ชนิดและระยะเวลาที่สั่งใช้ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยในครั้งนี้อาจยังไม่สามารถอธิบายถึงเหตุผลหรือปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะที่สูงมากดังกล่าวได้ ดังนั้น ในอนาคตจึงควรมีการศึกษาเชิงสังเกตชนิดติดตามผลลัพธ์ไปข้างหน้าต่อไปจุดเด่นของการวิจัยนี้ คือ เป็นการเปรียบเทียบการใช้งานเครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ GAS เครื่องมือ The Centor or modified Mclsaac Score ซึ่งได้รับความนิยมในการใช้มากที่สุดในปัจจุบัน และเป็นการดำเนินการวิจัยในประชากร

ชาวไทย จึงอาจนำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างแนวทางการแยกโรคของโรงพยาบาลชุมชนที่เป็นสถานที่วิจัยเพื่อลดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสมได้ต่อไปในอนาคต งานวิจัยนี้มีการออกแบบระเบียบวิธีวิจัยเพื่อลดอคติในการเลือกตัวอย่างได้ดี เนื่องจากมีเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออกผู้ป่วยเข้าสู่งานวิจัยที่ละเอียดและชัดเจนจนทำให้ได้ผู้ป่วยที่มีโรคที่วิจัยได้จริง และมีระเบียบวิธีวิจัยในการลดอคติในการเก็บข้อมูลและลดอคติเกี่ยวกับความคลาดเคลื่อนของข้อมูล (measurement bias และ information bias) โดยใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความน่าเชื่อถือสูงและคัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่มีข้อมูลครบถ้วนซึ่งจำเป็นต้องใช้สำหรับการทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ GAS ตามที่เครื่องมือ The Centor or modified Mclsaac Score กำหนดไว้ ดังนั้น ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ผลการวิจัยจึงมีความสมบูรณ์มากและน่าจะทำให้ได้ผลการวิจัยที่ถูกต้อง

จุดเด่นของการวิจัยนี้ คือ การใช้งานเครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ GAS เครื่องมือ The Centor or modified Mclsaac Score ซึ่งได้รับความนิยมในการใช้มากที่สุดในปัจจุบัน และเป็นการดำเนินการวิจัยในประชากรชาวไทย จึงทำให้ได้ข้อมูลที่สนับสนุนให้มีการใช้ในทางปฏิบัติมากที่สุด เนื่องจากมีคะแนนถึงเกณฑ์ตัดสินการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะกับอัตราที่ใช้จ่ายยาจริง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงอาจนำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างแนวทางการแยกโรคของโรงพยาบาลชุมชนที่เป็นสถานที่วิจัยเพื่อลดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสมได้ต่อไปในอนาคต งานวิจัยนี้มีการออกแบบระเบียบวิธีวิจัยเพื่อลดอคติในการเลือกตัวอย่างได้ดี เนื่องจากมีเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออกผู้ป่วยเข้าสู่งานวิจัยที่ละเอียดและชัดเจนจนทำให้ได้ผู้ป่วยที่มีโรคที่สนใจวิจัยได้จริง และมีระเบียบวิธีวิจัยในการลดอคติในการเก็บข้อมูลและลดอคติเกี่ยวกับความคลาดเคลื่อนของข้อมูล (measurement bias และ information bias) โดยใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความน่าเชื่อถือสูงและคัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่มีข้อมูลครบถ้วนซึ่งจำเป็นต้องใช้สำหรับการทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ GAS ตามที่เครื่องมือ The Centor or modified Mclsaac Score กำหนดไว้เท่านั้น ดังนั้น ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ผลการวิจัย

จึงมีความสมบูรณ์มากและน่าจะทำให้ผลการวิจัยที่ถูกต้อง ผลของการทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ GAS โดยการใช้เครื่องมือ The Centor or modified Mclsaac Score ช่วงอายุของผู้ป่วย อาการไข้ ต่อม้ำเหลืองคอบวมโตกดเจ็บ และไม่มีอาการไอ สัมพันธ์กับการใช้ยาปฏิชีวนะของแพทย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในผู้ป่วยนอกโรคคอตีบอักเสบละลอกและทอนซิลอักเสบของโรงพยาบาลบ้านบึงซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนที่เป็นสถานที่วิจัย ณ ช่วงเวลาวิจัย พบว่ามีผู้ที่มีคะแนนถึงเกณฑ์การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะไม่เกินร้อยละ 20.00² ของจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการ The Centor or modified Mclsaac Score เป็นเครื่องมือทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ GAS ที่ทำให้พบผู้ป่วยที่มีคะแนนถึงเกณฑ์การตัดสินใจสั่งใช้ยาปฏิชีวนะโดยพบร้อยละ 0.29 มีความแตกต่างจากการใช้ยาปฏิชีวนะจริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และรูปแบบการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคดังกล่าวในโรงพยาบาลชุมชนที่เป็นสถานที่วิจัยยังไม่เหมาะสมมากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับแนวทางการดูแลรักษาโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็ก พ.ศ. 2562¹⁰ และ Infectious Diseases Society of America, พ.ศ. 2555¹¹ ทั้งในแง่ “ข้อบ่งชี้ยา ชนิดและระยะเวลาการใช้ยา” หากนำ The Centor or modified Mclsaac Score มาใช้จะสามารถลดการจ่ายยาปฏิชีวนะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่กระทรวงสาธารณสุขประเทศไทยกำหนดไว้² สอดคล้องกับวัตถุประสงค์งานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ยังคงมีข้อจำกัดบางประการ คือ มีรูปแบบเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ดังนั้น จึงไม่อาจบอกความสัมพันธ์หรือปัจจัยที่เป็นสาเหตุของผลการวิจัยที่พบได้ ยกตัวอย่างเช่น ไม่สามารถอธิบายได้ว่า การใช้ The Centor or modified Mclsaac Score มีความสัมพันธ์ในการทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ GAS ได้ดีกว่า การตรวจ RADT อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้อย่างไร หรือมีขนาดความสัมพันธ์เป็นเท่าไร และสถานที่ทำการวิจัยในครั้งนี้เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก ซึ่งประกอบไปด้วยประชากรหลากหลายช่วงอายุ ดังนั้น จึงอาจไม่สามารถนำผลการศึกษานี้ไปใช้อ้างอิงกับโรงพยาบาลอื่นที่มีลักษณะที่แตกต่างออกไป เช่น โรงพยาบาลขนาดใหญ่

หรือโรงพยาบาลเด็ก ได้ อย่างไรก็ตาม ในอนาคตควรมีการศึกษาแบบ randomized controlled trial หรือ prospective cohort study เพื่อยืนยันความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ และนำไปใช้สร้างเป็นแนวทางการวินิจฉัยแยกโรค และรักษาโรคคอตีบอักเสบละลอกและทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน ที่สถานพยาบาลทุกระดับของประเทศไทยจะสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล. โรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนและอวัยวะใกล้เคียง ท้องร่วงเฉียบพลัน แผลเลือดออก [อินเทอร์เน็ต]. 2554 [เข้าถึงเมื่อ 22 ต.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <http://newsser.fda.moph.go.th/rumthai/userfiledownload/asu173dl.pdf>
2. ปราชญา บุตรหงษ์, ระพีพรรณ ฉลอมสุข. การเปรียบเทียบการใช้ยาอย่างสมเหตุผลระหว่างโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชและโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 22 ต.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/TBPS/article/view/237342/165664>
3. Poowaruttanawiwit P, Srikan R, Wannalerdsakun S. Review of an update on differential diagnosis between acute pharyngitis and tonsillitis. Thai Journal of Pharmacy Practice. 2020;1:37-49.
4. Sykes EA, Wu V, Beyea MM, Simpson MTW, Beyea JA. Pharyngitis: Approach to diagnosis and treatment. Can Fam Physician. 2020;66:251-7.
5. Chayakul C, Jongtrakun P, Vananukul V. Rational drug use hospital manual. Bangkok: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand; 2015.
6. Thavornwattanayong W. Rational drug use in community pharmacy. RDU Pharmacy. Bangkok: Rational Drug Use in Community Pharmacy Academic; 2017.
7. Thamlikitkul V. Rational antibiotic use in bacterial infection in sub-district health promoting hospital manual. Bangkok: Thailand Antimicrobial Resistance Containment and Prevention Program; 2015.
8. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Sore throat (acute): Antimicrobial prescribing [Internet]. 2018 [cited 2021 Oct 24]. Available from: www.nice.org.uk/guidance/ng84
9. พรชนิตว์ หมั่นหน้า, ชาญกิจ พุฒิเลพงศ์. การให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อในแผลจากสุนัขและแมว กัด/ข่วน. วารสารเภสัชกรรมไทย 2562;11:540-51.
10. สมาคมโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. โรคคอตีบ/

- ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน. แนวทางการดูแลรักษา โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็ก พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 22 ต.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaipedlung.org/Media/media-20190624142216.pdf>
11. Pelucchi C, Grigoryan L, Galeone C, Esposito S, Huovinen P, Little P, et al. Guideline for the management of acute sore throat. Clin Microbial Infect. 2012;18:1-27.
 12. McIsaac WJ, White D, Tannenbaum D, Low DE. A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat. CMAJ. 1998;158: 75-83.
 13. Vasudevan J, Mannu A, Ganavi G. McIsaac Modification of Centor Score in Diagnosis of Streptococcal Pharyngitis and Antibiotic Sensitivity Pattern of Beta-hemolytic Streptococci in Chennai, India. Indian Pediatr. 2019;56:49-52.
 14. Fine AM, Nizet V, Mandl KD. Large-scale validation of the Centor and McIsaac scores to predict group A streptococcal pharyngitis. Arch Intern Med. 2012;172:847-52.
 15. Willis BH, Coomar D, Baragilly M. Comparison of Centor and McIsaac scores in primary care: a meta-analysis over multiple thresholds. Br J Gen Pract. 2020;70:245-54.
 16. Greer RC, Intralawan D, Mukaka M, Wannapinij P, Day NPJ, Nedsuwan S, Lubell Y. Retrospective review of the management of acute infections and the indications for antibiotic prescription in primary care in northern Thailand. BMJ Open. 2018;8:e022250. PubMed PMID: 30061442
 17. Ratanapornsompong K, Poowaruttanawiwit P, Rachapradit N, Srihirun J, Kosum T, Wannalerdsakun S. Developing a low-cost diagnostic device for differentiating between acute pharyngitis and acute tonsillitis in community pharmacy setting. Thai Journal of Pharmacy Practice. 2020;2:560-76.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้วยการประยุกต์หลักการการจัดการตนเองในการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง หมู่ที่ 5 ตำบลชัยนาท อำเภอเมืองชัยนาท จังหวัดชัยนาท

ดวงใจ เกริกชัยวัน, วท.ม. (วิทยาการระบาด)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนียชัยนาท จังหวัดชัยนาท

ผู้รับผิดชอบบทความ:

ดวงใจ เกริกชัยวัน, วท.ม.

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนียชัยนาท

248 อ.เมืองชัยนาท จ.ชัยนาท

17000, ประเทศไทย

Email: bungchainat@hotmail.com

Received: December 13, 2024;

Revised: December 16, 2024;

Accepted: December 20, 2024

บทคัดย่อ

ที่มา: ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปี พ.ศ. 2564 จังหวัดชัยนาท มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 22.44 ต่อมาในปี พ.ศ. 2565 จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีอัตราป่วยเป็นอันดับ 2 ของคนในจังหวัด ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการที่ไม่สามารถลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนได้

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง

วัตถุประสงค์และวิธีการ: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมลดพฤติกรรมเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเอง ร่วมกับแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ 3อ. 2ส. ได้แก่ การกินอาหารหวาน อาหารเค็ม อาหารที่เป็นไขมันของทอด การดื่มเครื่องดื่มประเภทกาแฟ ชา น้ำปั่น เครื่องดื่มชูกำลัง การไม่ออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 34 คน ที่อาศัยอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลชัยนาท อำเภอเมืองชัยนาท จังหวัดชัยนาท ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบสอบถามพฤติกรรมเสี่ยงที่ประยุกต์จากแนวคิด 3อ. 2ส. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับสถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) เปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมด้วยสถิติ paired t-test และ repeated ANOVA

ผลการศึกษา: พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเสี่ยงโดยรวมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (กก./ม.²) และความยาวรอบเอว (ซม.) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (SBP) ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (DBP) มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป: โปรแกรมลดพฤติกรรมเสี่ยงที่ออกแบบโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเอง ในการรับประทานอาหารหวาน อาหารเค็ม อาหารที่เป็นไขมันของทอด การดื่มเครื่องดื่มประเภทกาแฟ ชา น้ำปั่น เครื่องดื่มชูกำลัง การไม่ออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ สามารถช่วยให้ประชาชนมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลงได้

คำสำคัญ: โปรแกรมการจัดการตนเอง พฤติกรรมเสี่ยง ความดันโลหิตสูง

ORIGINAL ARTICLE

The Success of Program's Measures to Reduce High Blood Pressure Risk Behavior by Applying the Self Management Principle Moo 5, Chainat Subdistrict, Mueang Chainat District, Chainat Province

Doungjai Krirkchaiwan, M.Sc. (Epidemiology)

Boromarajonani College of Nursing, Chainat, Thailand

Corresponding author :

Doungjai Krirkchaiwan, M.Sc.
Boromarajonani College of
Nursing, Chainat, 248 Muang
Chainat , Chainat 17000,
Thailand
Email: bungchainat@hotmail.
com

Received: December 13, 2024;

Revised: December 16, 2024;

Accepted: December 20, 2024

ABSTRACT

Background: Typically, there is a steady increase in the number of new individuals with hypertension. In 2021, there was a 22.44 percent increase in the number of hypertension patients in Chainat Province while in 2022, hypertension affected the second-highest number of patients in the province. This is partly due to the people's inability to reduce their risky behaviors that lead to hypertension.

Design: Quasi experimental study

Methods: The purpose of this quasi-experimental study was to study the effects of self-management programs on self-care behavior to reduce high blood pressure risk behavior by applying self-management principles followed by the concept of self-management of Kanfer and Gaelick, 1991. The program was developed on activities that affect self-management programs, such as dining, exercise, stress management, ending alcohol drinking, and smoking cessation. The sample was 34 people with a family history of high blood pressure but not yet diagnosed with high blood pressure, between October 2023 To December 2023. The study tools were questionnaires. The analyzed descriptive statistics percentile, mean, standard deviation, and inferential statistics paired t-test and repeated ANOVA were deployed.

Results: The results demonstrate that the sample group after joining the program decreased statistically significantly in the mean of overall risky behavior at the 0.05 level. The mean of Body mass index (kg/m²) and waist circumference (centimeters) decreased at the 0.05 level. The mean of systolic blood pressure (SBP), after joining the program changed significantly at the 0.5 level. The program was found to change self-care behavior and decrease the risk behaviors of high blood pressure.

Conclusion: The program with the implementation of the self-management principles to the following behaviors can assist individuals in mitigating the following risk behaviors: consumption of sugary, salty, fatty, and fried meals, intake of coffee, tea, smoothies, and energy beverages, lack of physical activity, stress management, alcohol use, and smoking.

Keywords: self-management program, self-care behavior, risk behaviors of high blood pressure

บทนำ

ในปี พ.ศ. 2566 องค์การอนามัยโลก¹ (World Health Organization, WHO) คาดการณ์ว่าจะพบ วัณโรคใหญ่ 1 ใน 3 คน เป็นผู้ที่มีความดันโลหิตสูง ทั้งนี้พบว่า จำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าระหว่างปี พ.ศ. 2533 และ พ.ศ. 2562 จาก 650 ล้านราย เป็น 1.3 พันล้านราย และมากกว่า 3 ใน 4 ของผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงอาศัยอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง² นอกจากนี้พบว่า ผู้ที่มีความดันโลหิตสูง 4 ใน 5 ราย ไม่ได้รับการดูแลรักษาเพียงพอ ด้วยปัจจัยสำคัญ คือ การไม่ตระหนักถึงปัญหาสุขภาพของตนเอง และยังพบว่า การที่มีอายุมากขึ้น กรรมพันธุ์ การรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูง การไม่ขยับเขยื้อนเคลื่อนไหวร่างกาย การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในปริมาณมากเกินไป การสูบบุหรี่ สามารถเพิ่มความเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูงได้ มีการประเมินค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล พบว่าประเทศไทยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกือบ 80,000 ล้านบาทต่อปีต่อจำนวนผู้ป่วยประมาณการ 10 ล้านคน³ ปัจจุบันพบว่าในปี พ.ศ. 2565 ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 6.8 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 จำนวน 2 แสนคน ส่วนในปี พ.ศ. 2566 ประเทศไทยมีผู้ป่วยจากโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่จำนวน 507,104 คน ซึ่งในปี พ.ศ. 2564 จังหวัดชัยนาทมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 10,288 คน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2563 จำนวน 1,889 คน โดยในปี พ.ศ. 2565 พบว่า โรคความดันโลหิตสูงมีอัตราป่วยเป็นอันดับ 2 ของคนในจังหวัดชัยนาท⁴ ทั้งนี้ ยังพบว่าพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่สำคัญคือ การรับประทานอาหารรสจัด (หวาน มัน เค็ม) การรับประทานอาหารเกินกว่าความต้องการของร่างกาย การไม่ออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ตลอดจนการมีความเครียดสะสมในชีวิตประจำวัน⁵

องค์การอนามัยโลก ได้เสนอรายงานว่า ระดับความดันโลหิตที่สูงกว่า 115 มม.ปรอท จะมีผลเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ประมาณร้อยละ 62.0 และมีความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดประมาณ

ร้อยละ 49.0 ข้อมูลการศึกษาทางระบาดวิทยาพบว่า ความเสี่ยงในการเกิด stroke, myocardial infarction, angina, heart failure, kidney failure และการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด มีความสัมพันธ์โดยตรงกับระดับความดันโลหิต สมาคม American College of Cardiology/American Heart Association guideline 2017 (ACC/AHA) สหรัฐอเมริกา⁶ ได้เผยแพร่แนวทางการการป้องกัน การประเมิน และการจำแนกระดับความดันโลหิต โดยกำหนดว่า บุคคลมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง (hypertension) หรือระดับความดันโลหิตเริ่มสูง (elevated blood pressure) คือ บุคคลที่มีค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (systolic) ระหว่าง 120-129 มม.ปรอท และ/หรือมีค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (diastolic) น้อยกว่าหรือเท่ากับ < 80 มม.ปรอท ซึ่งทางการแพทย์ยังไม่ได้จัดเป็นกลุ่มคนที่ควรมีการเฝ้าระวัง มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง

ที่ผ่านมาบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุข รวมทั้งภาคส่วนต่าง ๆ มีความพยายามที่จะแก้ปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง โดยนำเทคโนโลยีทางการแพทย์มาประยุกต์ใช้ มีการดำเนินงานเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ รวมทั้งการดำเนินงานกับปัจจัยกำหนดสุขภาพต่าง ๆ จนกระทั่งปี ค.ศ. 2001 องค์การอนามัยโลกได้พัฒนา แนวทางการดำเนินงานการดูแลโรคเรื้อรัง หรือ Chronic Care Model (CCM)⁷ ซึ่งมีการนำแนวคิดการจัดการตนเอง (self-management support) มาใช้ในการปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถของบุคคลในการจัดการเกี่ยวกับความเจ็บป่วย และปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตประจำวันให้เหมาะสม เพื่อให้สามารถควบคุมโรคด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้แนวคิดการจัดการตนเอง (self-management) พัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (social cognitive theory) ของแบนดูรา ที่เชื่อว่าบุคคลจะกระทำสิ่งใด ๆ เริ่มจากกระบวนการคิดของตนเอง การสังเกตตนเอง กระบวนการตัดสินใจ และการแสดงปฏิกิริยาตอบสนอง ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเองให้เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทในการดำเนินชีวิตของตนเอง ต่อมาได้มีนักวิชาการเชิงจิตวิทยาหลายท่านเสนอแนวคิดในการจัดการตนเองไว้หลากหลาย ซึ่ง Kanfer⁸

ได้พัฒนาทฤษฎี self-management model และมีการนำมาประยุกต์ใช้อย่างหลากหลาย Kanfer ระบุว่าองค์ประกอบของการจัดการตนเองมี 3 ด้าน ได้แก่ การกำกับตนเอง (self-monitoring) การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง

กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข⁹ ได้ใช้แนวคิด 3อ. 2ส. เป็นแนวทางในการป้องกันโรค ซึ่งทำให้ประชาชนที่มีภาวะเสี่ยงที่จะเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงของการเกิดเจ็บป่วยด้วยโรค โดยพฤติกรรม “3อ.” ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการกับอารมณ์และความเครียด กล่าวคือ กลุ่มเป้าหมายต้องมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เน้นการรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ รับประทานอาหารที่ลดความหวาน มัน เค็ม การเพิ่มผักผลไม้ในมื้ออาหาร การมีพฤติกรรมออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอวันละ 25-30 นาที การมีพฤติกรรมในการจัดการกับอารมณ์และความเครียดได้เป็นอย่างดีสำหรับ “2 ส.” ประกอบด้วยพฤติกรรมการไม่สูบบุหรี่ และพฤติกรรมการไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่นำแนวคิดการจัดการตนเองร่วมกับแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ 3อ. 2ส. มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถทำงานได้ตามปกติ ไม่มีอาการและอาการแสดงของโรค การดูแลสุขภาพจึงเป็นเรื่องที่ค่อนข้างใกล้เคียงตัว ความสนใจและใส่ใจในการดูแลสุขภาพค่อนข้างน้อย และเพื่อเป็นการเฝ้าระวังและมีแนวทางในการดูแลสุขภาพตนเองที่เหมาะสม ในการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และภาวะแทรกซ้อนจากโรค ที่ก่อให้เกิดความรุนแรงของโรคในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินผลโปรแกรมลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงด้วยการประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเองร่วมกับแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ 3อ. 2ส.

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง Quasi experimental study กลุ่มเดียววัดซ้ำ (one group pre-post test) ทำการศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรศึกษา คือ ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 5 ตำบลชัยนาท อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท 6 เดือนขึ้นไป ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง แต่มีประวัติครอบครัวป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างเป็นประชากรกลุ่มเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 34 ราย ขนาดของกลุ่มตัวอย่างคำนวณตามสูตรของ Yamane¹⁰ เกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยเป็นผู้มีอายุระหว่าง 21-65 ปี และยินดีเข้าร่วมการวิจัย การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multistage cluster sampling) จากฐานข้อมูลสุขภาพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชัยนาท ฐานข้อมูลโปรแกรม “ระบบงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ ศูนย์สุขภาพชุมชน” (JHCIS: Java Health Care Information System)

ผู้วิจัยดำเนินการตามกิจกรรมของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ที่พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่สร้างขึ้นโดยประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer⁸ ประกอบด้วย (1) การติดตามตนเอง เป็นขั้นตอนการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเองที่มีผลต่อความเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มตัวอย่างเลือกและกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป้าหมายให้ชัดเจน จากนั้นจึงกำหนดวิธีการบันทึกและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึก เมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนดก็ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลที่บันทึกต่อไป (2) การประเมินตนเอง (self-evaluation) เป็นการเปรียบเทียบการปฏิบัติพฤติกรรมกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยประเมินจากข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการติดตามตนเอง ขั้นตอนนี้กลุ่มตัวอย่างและผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปสู่การตัดสินใจในการปรับ

เปลี่ยนการปฏิบัติพฤติกรรมให้เป็นไปในทิศทางที่ได้วางแผนไว้ (3) การเสริมแรงตนเอง (self-reinforcement) ผู้วิจัยใช้การสนทนากลุ่มในการแสดงออกถึงการชมเชย การยกย่อง การแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปฏิบัติพฤติกรรมร่วมกันให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความพึงพอใจ ความภาคภูมิใจ

การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้มีระยะเวลาในการศึกษา 8 สัปดาห์ ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างการบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเอง การติดตามตนเอง ของกลุ่มตัวอย่างขณะอยู่ที่บ้านตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 8 การติดตามเยี่ยมบ้านรายบุคคลจำนวน 3 ครั้งต่อคน และการประชุมกลุ่มจำนวน 2 ครั้ง เป็นการเน้นการให้ความรู้ตามแนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงโดยมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับการจัดการตนเองในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์และความเครียด และหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการไม่สูบบุหรี่ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (1) แบบสอบถามพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยปรับปรุงจากแบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ (แบบประเมิน ตาม 3อ. 2ส. ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ฉบับปรับปรุงปี 2561 ของกองสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข)⁹ ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรมบริโภคอาหาร พฤติกรรม การออกกำลังกาย พฤติกรรมจัดการความเครียด พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การไม่สูบบุหรี่ และความถี่ของพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มประเภท กาแฟ ชา ชานมไข่มุก น้ำปั่น น้ำอัดลม เครื่องดื่มชูกำลัง ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา จำนวน 7 ด้าน โดยแต่ละข้อสามารถเลือกตอบคุณลักษณะพฤติกรรมที่เกิดขึ้น และมีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 5-15 คะแนน (2) แบบบันทึกน้ำหนัก (กก.) ส่วนสูง (ม.) และ (3) แบบบันทึกระดับความดันโลหิตเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิตซึ่งผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ดำเนินการวัดด้วยตนเอง โดยทำการวัดระดับความดันโลหิตในสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ของการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) โดยการแจกแจงความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับสถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) เปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมด้วยสถิติ paired t-test และ repeated ANOVA

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยเกี่ยวกับระบบสุขภาพ จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำวิจัยเกี่ยวกับโรคเรื้อรังในชุมชน จำนวน 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพในคลินิกผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จำนวน 1 ท่าน รวม 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index) เท่ากับ 0.83

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีชัยนาท ภายใต้เอกสารรับรองเลขที่ BCNC-IRB 007/2566 ลงวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 52.90 เพศหญิง ร้อยละ 47.10 อายุเฉลี่ย 43.35 (SD=11.26) ปี อายุต่ำสุด 21 ปี อายุสูงสุด 63 ปี กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 41.20 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ในจำนวนนี้มีกลุ่มตัวอย่างที่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 5.90 ประกอบอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ และค้าขาย (ร้อยละ 23.50, และร้อยละ 23.50) รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกรและพนักงานบริษัท (ร้อยละ 20.60 และร้อยละ 20.60) กลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักเฉลี่ย 69.59 (SD=14.87) กก. น้ำหนักน้อยที่สุด 50 กก. น้ำหนักมากที่สุด 105 กก. ความสูงเฉลี่ย 164.00 (SD = 14.87) ซม. ความสูงน้อยที่สุด 148 ซม. ความสูงมากที่สุด 180 ซม. กลุ่มตัวอย่างมีค่าดัชนีมวลกาย (body

mass index, BMI) เฉลี่ย 25.82 (SD=4.83) โดยมีค่าดัชนีมวลกายน้อยที่สุด 18.69 และค่าดัชนีมวลกายมากที่สุด 36.33 ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐานคนเอเชีย (มากกว่า 22.90 กก./ม.²) จำนวน 22 คน (ร้อยละ 64.70) มีรอบเอวใหญ่จำนวน 11 คน (ร้อยละ 32.35) มีรอบเอวเฉลี่ย 84.29 (SD= 11.30) ซม. เพศชายมีรอบเอวเฉลี่ย 85.55 (SD=12.21) ซม. มีรอบเอวใหญ่ที่สุด 111.00 ซม. รอบเอวเล็กที่สุด 60.00 ซม. เพศหญิงมีรอบเอวเฉลี่ย 82.87 (SD=10.38) ซม. มีรอบเอวใหญ่ที่สุด 102.00 ซม. รอบเอวเล็กที่สุด 70.00 ซม. ดังแสดงในตารางที่ 1

กลุ่มตัวอย่าง ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมมีพฤติกรรมกินอาหารรสหวานจัด ร้อยละ 79.41 รับประทานอาหารรสเค็มจัด ร้อยละ 91.18 และกินไขมันของทอด ร้อยละ 47.06 รวมทั้งการดื่มเครื่องดื่มประเภทกาแฟ ชา ชานมไข่มุก น้ำปั่น น้ำอัดลม เครื่องดื่มชูกำลังทุกวันในรอบ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ร้อยละ 38.24 ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 73.53 สูบบุหรี่ร้อยละ 17.65 ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา ร้อยละ 35.29 ดังตารางที่ 2

เปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนรวมพฤติกรรมเสี่ยง ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย ค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ ดังตารางที่ 3 ทั้งนี้พบว่า พฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมการไม่ออกกำลังกาย พฤติกรรมการจัดการความเครียด และพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีเพียงพฤติกรรมการสูบบุหรี่ที่มีการเปลี่ยนแปลงลดลงแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2. ค่าเฉลี่ยคะแนนรวมพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดความดันโลหิตสูง ดัชนีมวลกาย (กก./ม.²) และความยาวรอบเอว (ซม.) ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 34 คน เปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย (SD)		Mean differences (95%CI)	p-value
	ก่อน	หลัง		
พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง	58.82 (7.62)	51.82 (5.60)	7.00 (5.647-8.353)	<0.001
ดัชนีมวลกาย (กก./ม. ²)	25.82 (4.83)	25.76 (4.80)	0.05 (0.016-0.925)	0.003
เส้นรอบเอว (ซม.)	84.29 (11.30)	82.38 (10.94)	1.91 (1.423-2.400)	<0.001

* paired t-test

ตารางที่ 1. ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 34 คน

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	18 (52.90)
หญิง	16 (47.10)
การศึกษา	
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	2 (5.90)
มัธยมศึกษาตอนต้น/ปวช.	9 (26.50)
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส.	14 (41.20)
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	9 (26.50)
การประกอบอาชีพ	
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	8 (23.50)
ค้าขาย	8 (23.50)
เกษตรกร	7 (20.60)
พนักงานบริษัท	7 (20.60)
รับจ้างทั่วไป	4 (11.80)
ดัชนีมวลกาย	
เกณฑ์ปกติ	12 (35.29)
เกินเกณฑ์ปกติ (> 22.90 กก./ม. ²)	22 (64.70)
รอบเอว	
เอวปกติ	23 (67.64)
เอวใหญ่ (ชาย ≥90 ซม.หญิง ≥ 80 ซม.)	11 (32.35)

ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (SBP) และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (DBP) ของกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบสัปดาห์ที่ 1, สัปดาห์ที่ 2, สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 เมื่อทดสอบด้วยสถิติ repeated ANOVA และ paired t-test พบว่า ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ตารางที่ 3. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงรายข้อของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 34 คน เปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

พฤติกรรมเสี่ยง	ค่าเฉลี่ย (SD)		Mean differences (95%CI)	p-value
	ก่อน	หลัง		
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร				
รับประทานอาหารรสหวาน	10.85 (2.74)	8.85 (1.97)	2.00 (1.357-2.643)	<.001
รับประทานอาหารรสเค็ม	10.00 (3.05)	8.38 (1.74)	1.61 (0.894-2.342)	<.001
รับประทานอาหารของมันของทอด	10.29 (2.76)	9.38 (2.06)	0.91 (0.308-1.515)	0.002
การดื่มเครื่องดื่มประเภทกาแฟ ชา น้ำปั่น เครื่องดื่มชูกำลัง	10.82 (2.82)	9.35 (1.99)	1.47 (0.716-2.225)	<.001
พฤติกรรมการไม่ออกกำลังกาย	6.65 (1.85)	6.12 (1.40)	0.52 (0.205-0.853)	0.001
พฤติกรรมการจัดการความเครียด	7.06 (1.55)	6.71 (1.29)	0.35 (0.045-0.853)	0.013
พฤติกรรมการสูบบุหรี่	2.83 (0.40)	2.67 (0.51)	0.16 (-0.262-0.595)	0.182
พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	3.33 (0.77)	3.08 (0.79)	0.25 (-0.037-0.537)	0.041

* สถิติทดสอบ Paired t-test

ตารางที่ 4. ค่าคะแนนเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (SBP) และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (DBP) สัปดาห์ที่ 1, สัปดาห์ที่ 2, สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 34 คน ที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

พฤติกรรมเสี่ยง	ค่าเฉลี่ย (SD) สัปดาห์ที่				p-value
	1	2	4	8	
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (SBP)	124.55** (1.62)	125.73** (1.43)	124.82 (1.25)	124.38 (1.45)	0.019
ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (DBP)	78.64 (1.40)	80.00 (1.23)	79.97 (1.05)	78.35 (1.26)	0.101

* Repeated ANOVA, paired t-test; ** p = 0.010

แต่ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental study) กลุ่มเดียววัดซ้ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลโปรแกรมลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงด้วยการประยุกต์แนวความคิดการจัดการตนเองร่วมกับแนวความคิดส่งเสริมสุขภาพ 3อ. 2ส. ในผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ผลการวิจัยพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงโดยรวม

หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาพฤติกรรมพบว่า พฤติกรรมการสูบบุหรี่หลังการเข้าร่วมโปรแกรมลดลงแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง เป็นโปรแกรมที่มีประสิทธิผล สอดคล้องกับการศึกษาของ พิมพ์ใจ อุ่นบ้านและคณะ¹¹ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ตามแนวความคิดการจัดการตนเองของเคนเฟอร์และแกลิก⁸ ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงภายหลังได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และงานวิจัยดังกล่าวพบว่าระดับความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมหลังการเข้าร่วมโปรแกรมมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มสุรามีการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

หลังการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าความยาวเส้นรอบเอว และดัชนีมวลกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเปรียบเทียบค่าความยาวเส้นรอบเอว ในกลุ่มที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 22.90 กก./ม.² และน้อยกว่า/เท่ากับ 22.90 กก./ม.² หลังการเข้าร่วมโปรแกรมก็พบว่ามีค่าความยาวเส้นรอบเอวลดลงอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน สอดคล้องกับการศึกษาของละอองดาว คำชาตา และคณะ¹² ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเอง เส้นรอบวงเอว ระดับน้ำตาลในเลือดและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ที่มีกลุ่มอาการเมตาบอลิก ณ คลินิกอ้วนลงพุงของโรงพยาบาลนครพนมและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่งในจังหวัดนครพนม พบว่าภายหลังเข้าร่วมโครงการ 8 และ 12 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือดและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$, $p < 0.05$ และ $p < 0.01$ ตามลำดับ)

การศึกษาเกี่ยวกับระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว ของกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบสัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 พบว่าค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาดังกล่าวไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ อรัญญา วงศ์สวัสดิ์ และวัลภา เพื่อยงราช¹³ ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริม สร้างพลังอำนาจ ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

โรงพยาบาลคำตาก้า จังหวัดสกลนคร ที่พบว่าหลังการเข้าร่วมการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) คะแนนพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว และขณะหัวใจคลายตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่สอดคล้องกับการศึกษาไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐณัย สดคมขำ¹⁴ ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิ ในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม ที่พบว่าพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการรับประทานยา มีอิทธิพลไปในทิศทางเดียวกันกับความสามารถในการควบคุมระดับความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความสามารถในการทำนายได้ ร้อยละ 82 งานวิจัยดังกล่าวยังระบุด้วยว่า ความสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งเท่านั้น การควบคุมความดันโลหิตต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องไปพร้อมๆกัน ทั้งนี้มีข้อสังเกตสำคัญคือ (1) การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้มุ่งเน้นที่การลดระดับความดันโลหิต แต่เน้นที่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงของกลุ่มเป้าหมาย (2) การเลือกรูปแบบของพฤติกรรมยังมีผลที่แตกต่างกันต่อการลดระดับความดันโลหิต ตัวอย่างการศึกษา Mariano¹⁵ ที่พบว่าการออกกำลังกายแบบไดนามิกอย่างเดี่ยวหรือการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องไม่หักโหม ทำให้ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว และความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวลดลง ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้กำหนดรูปแบบการออกกำลังกายที่กลุ่มตัวอย่างเลือกใช้ ทั้งนี้เพราะต้องการให้กลุ่มตัวอย่างเลือกวิธีการปฏิบัติพฤติกรรมได้สอดคล้องกับบริบทและเงื่อนไขของตน

ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลการวิจัยที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หนึ่งในสามมีค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวเกินเกณฑ์ปกติ และกว่าสี่ในห้ามีพฤติกรรมกินอาหารไม่เหมาะสม ได้แก่ บริโภคอาหารที่มีรสหวาน รสเค็ม ของมัน ของทอด และดื่มเครื่องดื่มประเภทชา กาแฟ เครื่อง

ดื่มชูกำลัง จึงควรส่งเสริมให้ประชาชนมีการตื่นตัวในการดูแลสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหารประเภทไขมันต่ำ หวานน้อย เพิ่มอาหารผัก ผลไม้ที่มีกากใยสูงเพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคเรื้อรังอื่น และโรคทางเมตาบอลิก นอกจากนี้บุคลากรด้านสาธารณสุขควรมีการเฝ้าระวังการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคเรื้อรัง และโรคทางเมตาบอลิก ในการประเมินสุขภาพขั้นพื้นฐานได้แก่ การวัดรอบเอว การวัดความดันโลหิต เป็นต้น

สำหรับผลการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการลดระดับความดันเลือด ถึงแม้กลุ่มตัวอย่างจะมีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงโรคความดันโลหิตสูง ภาวะแทรกซ้อนที่ก่อให้เกิดความรุนแรงของโรค ควบคู่ไปกับการดูแลสุขภาพตนเองไปในทางที่ดีขึ้น แต่การเปลี่ยนแปลงค่าความดันโลหิตในร่างกายเกี่ยวข้องกับปัจจัยอื่น รวมถึงการใช้ระยะเวลาในการเปลี่ยนแปลงระบบที่เกี่ยวข้องในร่างกาย จึงควรเพิ่มระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมให้มากขึ้น นอกจากนี้ผู้ที่มิปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่มีอาการและอาการแสดงของโรค จึงอาจจะยังไม่มี ความสนใจที่เพียงพอ หรือเกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพเท่าที่ควร

เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Global report on hypertension the race against a silent Killer. [Internet]. 2023 [cited 2023 Jan 12]. Available from: <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/hypertension-report-int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- World Health Organization. Non-communicable diseases. [Internet]. 2023 [cited 2022 Nov 28]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- ณัฐจิราวรรณ พันธมุง, อลิสร่า อยู่เลิศลบ, สราญรัตน์ ลัทธิ. ประเด็นการรณรงค์วันความดันโลหิตสูงโลก ปี 2562. ม.ป.ท.; 2562.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยนาท. รายงานประจำปี 2565 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยนาท [อินเทอร์เน็ต]. ชัยนาท : สำนักงาน; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 16 ส.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: http://www.cnto.moph.go.th/upload_files/%
- อำไพพร ก่อตระกูล, พิสมัย วัฒนสิทธิ์. รายงานการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัดส่วนของร่างกายกับภาวะความดันโลหิตสูงในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. สงขลา: คณะพยาบาลศาสตร์ ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2557.
- American Heart Association. High blood pressure. [Internet]. 2023 [cited 2022 Oct 20]. Available from: <https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure>
- Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: translating evidence into action. Health Aff (Millwood). 2001;20:64-78.
- Kanfer FH, Gaelick-Buys, L. Self-management methods. In: Kanfer FH, Goldstein A, editors. Helping people change: A text book of methods. 4th ed. Bangkok: Pergamon press; 1991. p. 100-19.
- กระทรวงสาธารณสุข กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กองสุศึกษา.แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและ พฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ฉบับปรับปรุง ปี 2561 [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 10 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nkp-hospital.go.th/th/H.ed/mFile/20180627124613.pdf>
- Yamane, T. Statistics: an introductory statistics. 2nd ed. New York: Harper & Row; 1967.
- พิมพ์ใจ อุ่นบ้าน, สุมิตพร จอมจันทร์, นิชชา ทิพย์วรรณ. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองและการควบคุม ความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์. 2564;13:59-72.
- ละอองดาว คำชาติ, ชดช้อย วัฒนะ, ชีรณัฐ ทานิรัตติย์. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรม การจัดการตนเอง เส้นรอบวงเอว ระดับน้ำตาลในเลือดและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ที่มีกลุ่มอาการเมตาบอลิก. วารสารพยาบาลสาร. 2560;51:65-76.
- อรัญญา วงศ์สวัสดิ์, วไลยา เพื่อยงาราช. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ความรอบรู้ด้านสุขภาพและ พฤติกรรมสุขภาพ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลคำตากล้า จังหวัดสกลนคร. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน. 2567;9:480-8.
- ณัฐณัย สดคมขำ. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิ จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ และคุณภาพชีวิต. 2565;2:25-36.
- Mariano IM, Amaral AL, Ribeiro P, Puga GM. Single session of exercise reduces blood pressure reactivity to stress: a systematic review and meta-analysis [Internet]. Scientific Report. 2022 [cited 2024 Feb 2024]. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41598-022-15786-3>