



นครศรีธรรมราช เวชสาร

ปีที่ ๖ ฉบับที่ ๒ มกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๖



MAHARAJ NAKHON SI THAMMARAT MEDICAL JOURNAL

Vol.6 No.2 January-June 2023 ISSN: 2586-8365

มหาวิทยาลัยศรีธรรมราชเวชสาร (Maharaj Nakhon Si Thammarat Medical Journal)

วัตถุประสงค์

- เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรภายในโรงพยาบาลสนใจเกี่ยวกับการทำงานวิจัยและเขียนบทความทางวิชาการ
- เป็นแหล่งเผยแพร่ประสบการณ์ ผลการวิจัยและผลงานทางด้านวิชาการต่างๆ
- เป็นศูนย์รวมบทความวิชาการทางการแพทย์และสหสาขาวิชาชีพ เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

กำหนดการตีพิมพ์ ราย 6 เดือน ปีละ 2 ฉบับ

กำหนดออก เดือนมกราคมและเดือนกรกฎาคม

คณะที่ปรึกษา

นายพงษ์พันธ์	ธีรานันต์ชัย	ผู้อำนวยการโรงพยาบาล
นายสมพร	สหจรรุพัฒน์	รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ คนที่ 1
นางจันทร์จิรา	ก่งอุบล	รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ คนที่ 2
		ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านพัฒนาระบบบริการสุขภาพ
นางเสาวรส	จันทมาศ	รองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล
นายธรรมรัตน์	รัตนนาวิกุล	รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
นายเอกชัย	ศิริพานิช	ผู้อำนวยการศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก

บรรณาธิการ

นายพีระพัชร	ไทยสยาม	กลุ่มงานอายุรกรรม
-------------	---------	-------------------

กองบรรณาธิการ

นางสาวอัจฉิมาวดี	พงศ์คารา	กลุ่มงานกุมารเวชกรรม
นายวิรัช	สนธิเมือง	กลุ่มงานศัลยกรรม
นายวาที	วุฒิมานพ	กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์
นางสาวอนัญญา	ชุติมารัต	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
นายสมปอง	กรุณา	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
นางสาวสมพร	อยู่ดี	กลุ่มการพยาบาล
นางสาวศศิธร	กิจไพบูลย์ทวี	กลุ่มงานเภสัชกรรม
นายปรีชา	แก่นอินทร์	กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล
นางสาวธนิษฐา	แสงแพรว	กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล

กองบรรณาธิการจากภายนอก

ผศ.(พิเศษ).ทพญ.พัชรี	กัมพลานนท์	ทันตแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ กระทรวงสาธารณสุข
นายเอกรัฐ	จันทร์วันเพ็ญ	รองผู้อำนวยการด้านบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลสิชล
นายณชนา	วิเชียร	กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

รศ.ทพ.ชจร	กังสดาลพิภพ	คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ดร.ชุตินา	รักษ์บางแหลม	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
ดร.จามจุรี	แช่หลู่	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
นางกมลวรรณ	สุวรรณ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา
ดร.ไพไลพัทตร์	ชูมาก	สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
รศ.ดร.จรววย	สุวรรณบำรุง	สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ดร.ภญ.ศิราณี	ยงประเดิม	หัวหน้าสาขาวิชาสำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ผศ.ดร.พญ.รัศมี	สังข์ทอง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รศ.ดร.นพ.พลเทพ	วิจิตรคุณากร	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อ.นพ.ภูมิใจ	สรเสณี	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผศ.นพ.ธีระพันธ์	สงนุ้ย	คณะแพทยศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
รศ.ดร.บุญญพัฒน์	ไชยเมล์	คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

นางสาวโชติกา	ทับเจริญ	กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม
นางสาวกฤตยา	เลิศนาคร	กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก
นายชัชชัย	หอมเกตุ	กลุ่มงานรังสีวิทยา
นางสาวณฐารัตน์	ไชแสง	กลุ่มงานนิติเวช
นางชฎาภรณ์	เพิ่มเพ็ชร	กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู
นางกรรณิการ์	ปลื้มสง	กลุ่มงานการพยาบาลชุมชน
นายวศิน	ปัญจวิรัตน์	กลุ่มงานศัลยกรรม
นางสาววาสนี	ราชนิยม	กลุ่มงานกุมารเวชกรรม
นายธนส์ม	แช่อยู่	กลุ่มงานอายุรกรรม
นางสาวสิริวรรณ	ปริงพันธ์	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
นางสาวสุธิพร	พรหมอักษร	กลุ่มงานพยาธิวิทยา
นางสาวสรพรพร	อุตมาภินันท์	กลุ่มงานจักษุวิทยา
นางสาวศิริพร	พนิตจิตบุญ	กลุ่มงานทันตกรรม

เลขานุการ

นางกิ่งเกศ	อักษรวงศ์	กลุ่มงานทันตกรรม
------------	-----------	------------------

ผู้ช่วยเลขานุการ

นางสาวประภาศรี	เพชรทอง	กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล
----------------	---------	----------------------------

คำแนะนำสำหรับผู้ส่งบทความเพื่อขอตีพิมพ์

แนวทางนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ที่สนใจส่งบทความเพื่อขอตีพิมพ์ใช้เป็นแนวทางในการเขียนบทความเพื่อให้ตรงตามรูปแบบที่ทางกองบรรณาธิการได้กำหนดไว้ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (กองบรรณาธิการจะไม่รับพิจารณาบทความที่ไม่แก้ไข ให้ตรงตามรูปแบบที่กำหนด)

1. ประเภทของบทความ

1.1 นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้า วิจัยที่เกี่ยวกับระบบบริการสุขภาพและ/หรือการพัฒนาาระบบสาธารณสุข นิพนธ์ต้นฉบับควรมีข้อมูลเรียงลำดับดังนี้

1. ส่วนแรกประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์และสถาบันของผู้นิพนธ์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

แผลงูกัดในเด็ก: ปัจจัยเสี่ยงและผลของการรักษาด้วยการผ่าตัด

วิรัช สอนธิเมือง พ.บ.,ว.ว.กุมารศาสตร์

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

Snake Bite Wound in Children: Risk Factor and Outcome of Surgical Intervention

Wirachai Sontimuang, MD.

Department of Surgery, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

2. บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ **ไม่เกิน 250 คำ** ในแต่ละภาษา โดยประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- บทนำ (Background)
- วัตถุประสงค์ (Objective)
- วัสดุและวิธีการศึกษา (Materials and Methods)
- ผลการศึกษา (Results)
- สรุป (Conclusions)
- คำสำคัญ (Keyword)

3. เนื้อเรื่องเฉพาะภาษาไทย **ไม่เกิน 10 หน้า** โดยประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- บทนำ
- วัตถุประสงค์
- วัสดุและวิธีการศึกษา
- ผลการศึกษา
- วิจัย
- สรุป
- กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)
- เอกสารอ้างอิง

1.2 รายงานผู้ป่วย (Case report)

เป็นรายงานของผู้ป่วยที่น่าสนใจหรือภาวะที่ไม่ธรรมดาหรือที่เป็นโรคหรือกลุ่มอาการใหม่ที่ไม่เคยรายงานมาก่อนหรือพบไม่บ่อย ไม่ควรมีการกล่าวถึงผู้ป่วยในภาวะนั้นๆ เกิน 3 ราย โดยแสดงถึงความสำคัญของภาวะที่ผิดปกติ การวินิจฉัยและการรักษา รายงานผู้ป่วยควรมีข้อมูลเรียงลำดับดังนี้

1. ส่วนแรกประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์และสถาบันของผู้นิพนธ์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ความสำเร็จของการรักษาแผลติดเชื้อราดำที่เท้าโดยไม่ต้องผ่าตัด

พีระพัชร ไทยสยาม พ.บ.,ว.ว.อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคามนครศรีธรรมราช

Successful Treatment of Chromoblastomycosis without Surgery

Peerapat Thaisiam, MD.

Department of Medicine, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

2. บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ **ไม่เกิน 10 บรรทัด** โดยเขียนในลักษณะบรรยายเกี่ยวกับประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การรักษาและผลการรักษา พร้อมคำสำคัญ

โรคติดเชื้อราดำที่บริเวณผิวหนังพบได้ในผู้ป่วยที่มีบาดแผลโดยเฉพาะที่เท้า ลักษณะของรอยโรคเป็นได้ตั้งแต่ผื่นหรือตุ่มแดงจนอาจลุกลามเป็นก้อนหรือปื้นหนาได้ หากตรวจบริเวณบาดแผลด้วยกล้องจุลทรรศน์จะพบลักษณะของเชื้อราเป็นเซลล์กลมสีน้ำตาลมีผนังกัน บทความนี้ได้นำเสนอผู้ป่วยชายอายุ 60 ปี โรคประจำตัวเป็น Nephrotic syndrome มาโรงพยาบาลด้วยแผลเรื้อรังที่หลังข้อเท้าขวา มา 4 เดือน ภายหลังได้รับการรักษาด้วย Itraconazole 200 – 400 มิลลิกรัมต่อวันเป็นเวลา 6 เดือนอาการดีขึ้น โดยไม่ได้ผ่าตัด

คำสำคัญ: โรคติดเชื้อราดำ

Chromoblastomycosis is the skin infection caused by melanized or brown-pigmented fungi. Feet are common site of infection. The initial lesion may begin as an erythematous macular or papular skin lesion and progresses to a nodular or plaque-like lesion. Microscopic examination revealed muriform(sclerotic) cells, an aggregation of 2 to 4 fungal cells, with transverse and longitudinal septation. We report a 60-year-old male with nephrotic syndrome. He came to hospital with chronic wound at dorsum of right ankle for 4 months. His clinical condition improved with itraconazole 200 – 400 mg per day for 6 months without excision.

Key word: Chromoblastomycosis

3. เนื้อเรื่องเฉพาะภาษาไทย ไม่เกิน 5 หน้า โดยประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- บทนำ
- รายงานผู้ป่วย
- วิจารณ์
- สรุป
- กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)
- เอกสารอ้างอิง

1.3 บทความพินพิวิชาการ (Review article)

เป็นบทความที่ทบทวนหรือรวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสารหรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ บทความพินพิวิชาการควรมีข้อมูลเรียงลำดับดังนี้

1. ส่วนแรกประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์และสถาบันของผู้พิมพ์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

วัณโรคต่อมน้ำเหลืองในทรวงอก

(Mediastinal Tuberculous Lymphadenopathy)

กิงเพชร พรหมทอง พ.บ.,ว.ว.อายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินหายใจและภาวะวิกฤตทางเดินหายใจ

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

Kingpeth Promthong, MD.

Department of Medicine, Maharaj Nakhon Si Thammarat

2. เนื้อเรื่องเฉพาะภาษาไทย ไม่เกิน 10 หน้า โดยประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- บทนำ
- วิธีการสืบค้นข้อมูล
- เนื้อหาที่ทบทวน
- บทวิจารณ์
- เอกสารอ้างอิง

1.4 บทความพิเศษ (Special article)

เป็นบทความประเภทกึ่งปฏิบัติกับบทความพินพิวิชาการที่ไม่สมบูรณ์พอที่จะบรรจุเข้าเป็นบทความชนิดใดชนิดหนึ่งหรือเป็นบทความแสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวโยงกับเหตุการณ์ปัจจุบันที่อยู่ในความสนใจของมวลชนเป็นพิเศษ ประกอบด้วยลำดับเนื้อเรื่องดังต่อไปนี้ บทนำ บทสรุปและเอกสารอ้างอิง

1.5 บทปกิณกะ (Miscellany) เป็นบทความที่ไม่สามารถจัดเข้าในประเภทใดๆ ข้างต้น 1.6 จดหมายถึง

บรรณาธิการ (Letter to editor) เป็นจดหมายที่ใช้ติดต่อกันระหว่างนักวิชาการผู้อ่านกับเจ้าของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสาร ในกรณีที่ผู้อ่านมีข้อคิดเห็นแตกต่าง ต้องการชี้ให้เห็นความไม่สมบูรณ์หรือข้อผิดพลาดของรายงานและบางครั้งบรรณาธิการอาจวิพากษ์ สนับสนุนหรือโต้แย้ง

2. ส่วนประกอบของบทความ

ชื่อเรื่อง	สั้น แต่ได้ใจความ ครอบคลุมเกี่ยวกับบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
ชื่อผู้เขียน	เขียนตัวเต็มทั้งชื่อตัวและนามสกุลทั้งภาษาไทยและอังกฤษ พร้อมทั้งวุฒิการศึกษาและสถานที่ทำงาน รวมทั้งบอกถึงหน้าที่ของผู้ร่วมนิพนธ์ในบทความ
เนื้อหา	เขียนให้ตรงกับวัตถุประสงค์ เนื้อเรื่องสั้น กระชับแต่ชัดเจนใช้ภาษาง่าย ถ้าเป็นภาษาไทยควรใช้ภาษาไทยมากที่สุด ยกเว้น ศัพท์ภาษาอังกฤษที่แปลไม่ได้ใจความ หากจำเป็นต้องใช้ คำย่อต้องเขียนคำเต็มเมื่อกล่าวถึงครั้งแรก และบทความควรประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ตามคำแนะนำ
บทคัดย่อ	ย่อเฉพาะเนื้อหาสำคัญเท่านั้น ให้มีบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อนุญาตให้ใช้คำย่อที่เป็นสากล สูตร สัญลักษณ์ทางวิทยาศาสตร์ สถิติ ใช้ภาษารัตนคม ความยาวไม่ควรเกิน 250 คำ หรือ 1 หน้ากระดาษ A4 และประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ตามคำแนะนำ
คำสำคัญ	ได้แก่ ศัพท์หรือวลีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประมาณ 3-5 คำ เพื่อนำไปใช้ในการบรรจุเรื่องสำหรับการค้นคว้า

3. เอกสารอ้างอิง (References)

การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใส่ตัวเลขหลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข ⁽¹⁾ สำหรับเอกสารอ้างอิงลำดับแรกและเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำ ให้ใช้หมายเลขเดิม ห้ามใช้คำย่อในเอกสารอ้างอิง บทความอ้างอิงที่บรรณาธิการรับตีพิมพ์แล้วแต่ยังไม่ได้เผยแพร่ให้ระบุ “กำลังพิมพ์” บทความที่ไม่ได้ตีพิมพ์ให้แจ้ง “ไม่ได้ตีพิมพ์” หลีกเลี่ยงการ “ติดต่อส่วนตัว” มาใช้อ้างอิงนอกจากมีข้อมูลสำคัญมากที่หาไม่ได้ทั่วไปให้ระบุชื่อและวันที่ติดต่อในวงเล็บท้ายชื่อเรื่องที่อ้างอิงตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงรูปแบบต่างๆ

3.1 วารสารวิชาการ - ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์; ปีที่: หน้าแรก - หน้าสุดท้าย.

วารสารภาษาไทย ชื่อผู้นิพนธ์ให้ใช้ชื่อเต็มทั้งชื่อและนามสกุล ชื่อวารสารเป็นชื่อเต็ม ปีที่พิมพ์เป็นปีพุทธศักราช วารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุลก่อน ตามด้วยตัวอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อตัวและชื่อรอง ถ้ามีผู้นิพนธ์มากกว่า 6 คน ให้เขียนแค่ 6 คน และตามด้วย et al. สำหรับวารสารภาษาอังกฤษ หรือและคณะสำหรับวารสารภาษาไทย ชื่อวารสารใช้ชื่อย่อตามแบบ Index Medicus หรือตามแบบที่ใช้ในวารสารนั้น ๆ เลขหน้าสุดท้ายใส่เฉพาะเลขท้าย ตามตัวอย่าง

1. พิชัย โชติณพรัตน์ภัทร, สมภาพ ลิ้มพงศานุรักษ์, พงษ์ศักดิ์ จันทร์งาม. ความชุกของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้ง ครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2546; 47: 223-30.

2. Adam I, Khamis AH, Elbashir ML. Prevalence and risk factors for anemia in pregnancy women of eastern sudan. Trans R Soc Trop Med Hygo 2005; 99: 739-43.

3.2 หนังสือหรือตำรา- ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์ :สำนักพิมพ์ ; ปีที่พิมพ์. ตามตัวอย่าง

1. รั้งสรรคปัญญาัญญะ.โรคติดเชื้อของระบบประสาทส่วนกลางในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: เรือนแก้ว การพิมพ์; 2556.

2. Janeway CA, Travers P, Walport M, Shlomchik M. Immunobiology. 5th ed. New York: Garland Publishing; 2001.

3.3 บทในหนังสือหรือตำรา- ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อบทในหนังสือหรือตำรา. ใน : ชื่อบรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์ ; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก - หน้าสุดท้าย. ตามตัวอย่าง

1. เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. การให้สารน้ำและเกลือแร่. ใน: มนตรี ตูจันทา, วินัย สุวตติ, อรุณ วงษ์จิราษฏร์, ประอร ขวลิขำรง, พิภพ จิรภิญโญ, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2540. หน้า 424 – 78.

2. Esclamado R, Cummings CW. Management of the impaired airway in adults. In: Cumming CW, Fredrickson JM, Harker LA, Krause CJ, Schuller DE, editors. Otolaryngology – head and neck surgery. 2nd ed. St. Louis, MO: Mosby Year Book; 1993. p 2001-19.

3.4 สิ่งตีพิมพ์ของหน่วยงาน/สถาบันต่างๆ- ให้ใส่ชื่อหน่วยงาน/สถาบันนั้นๆ ในส่วนที่เป็นชื่อผู้เขียนตามตัวอย่าง

1. สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. เกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพทางกาย ของโรคระบบการหายใจเนื่องจากการประกอบอาชีพ. แพทยสมาคม 2538; 24: 190-204.

2. World Health Organization. Surveillance of antibiotic resistance in Neisseria gonorrhoeae in the WHO Western Pacific Region. Commun Dis Intell 2002; 26: 541-5.

3.5 เอกสารจากเว็บไซต์และวัสดุอิเล็กทรอนิกส์ - ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [ประเภทของสื่อ/วัสดุ] ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]; เล่มที่: หน้าแรก - หน้าสุดท้าย [หน้า/screen]. Available from: <http://.....>

1. Rushton JL, Forcier M, Schactman RM. Epidemiology of depressive symptoms in the National Longitudinal Study of Adolescent Health [abstract]. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry [online] 2002 [cited 2003 Jan 21];41: 199-205. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

2. Morse SS. Factors in the emergence of infection diseases. Emerg Infect Dis [online] 1995 [Cited 1996 Jun 5]; 1 [24 screens]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.

4. การพิมพ์และการส่งบทความ

1. พิมพ์โดยใช้กระดาษ A4 หน้าเดียว ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้าโดยใช้ โปรแกรมและบันทึกไฟล์ใน Microsoft word

2. กรณีมีแผนภูมิ - กราฟ ให้ทำเป็นภาพสี่ และวางในตำแหน่งที่ต้องการ

3. กรณีมีรูปภาพให้บันทึกรูปแยกออกมา โดยใช้ไฟล์นามสกุล JPEG ความละเอียด 350 PIXEL และให้พิมพ์ คำอธิบายที่สั้นและชัดเจนใต้รูปภาพ การจะได้ตีพิมพ์ภาพสี่หรือไม่ขึ้น ขึ้นกับการพิจารณาของกองบรรณาธิการ

5. การส่งต้นฉบับมีช่องทางดังนี้

1. ส่งต้นฉบับจำนวน 1 ชุด พร้อม CD file ข้อมูลมาที่ กองบรรณาธิการวารสารกลุ่มพัฒนาระบบบริการ
สุขภาพ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช 198 ถนนราชดำเนิน ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัด
นครศรีธรรมราช 80000 โทรศัพท์ 075-340-250

2. ส่งไฟล์ต้นฉบับมายัง E-mail: NSTMJ@hotmail.com

3. ส่งผ่าน www.mecnst.com/NSTMJ/index.php

สารจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช

วารสารโรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช มีทั้งงานวิชาการและงานวิจัยซึ่งมีส่วนสำคัญในการที่จะขับเคลื่อน ผลักดันให้โรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราชก้าวไปสู่โรงพยาบาลศูนย์ชั้นนำของประเทศ โดยเน้นการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ปฐมภูมิจนถึงความเชี่ยวชาญในทุก ๆ ด้าน ทั้งยังมีประโยชน์ต่อบุคลากรของโรงพยาบาล และภาคส่วนอื่น ๆ ในการพัฒนาความรู้ความสามารถรวมถึงทักษะในการทำงานวิจัย และตอบโจทย์ที่โรงพยาบาลจะบรรลุเข็มมุ่งและวิสัยทัศน์ที่ว่า

"โรงพยาบาลศูนย์ชั้นนำระดับประเทศที่เป็นเลิศทางการแพทย์ และเป็นองค์กรแห่งความสุข"

ต้องขอแสดงความชื่นชมกับคณะผู้จัดทำวารสารวิชาการโรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช ที่มีความตั้งใจ มุ่งมั่นในการจัดทำวารสารฉบับนี้ ขอให้ทุกท่านประสบแต่ความสุขและมีผลงานที่ดีเลิศตลอดไป



(นายพงษ์พจน์ ธีรานันตชัย)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช

สารจากบรรณาธิการ

“มหาราชนครศรีธรรมราชเวชสาร” ก้าวเข้าสู่ปีที่ 6 แล้วในการเป็นสื่อกลางเผยแพร่บทความวิชาการ งานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและวงการสาธารณสุขทั้งจากภายในและภายนอก แม้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในปัจจุบันจะลดลงและถูกกำหนดให้เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังแล้วก็ตาม แต่การติดเชื้อยังคงมีอยู่ตลอดระยะเวลาและมีความรุนแรงในประชากรกลุ่มเสี่ยง เพราะฉะนั้นการที่ประชากรในกลุ่มเหล่านี้ได้รับวัคซีนที่ครอบคลุมจะเป็นการช่วยลดความรุนแรงของโรคลงได้ เนื่องในวาระดิถีขึ้นปีใหม่พุทธศักราช 2566 ขออำนาจสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลาย โปรดดลบันดาลให้ท่านและครอบครัวประสบแต่ความสุข ความเจริญด้วยจตุรพิธพรชัยและสัมฤทธิผลในสิ่งอันพึงปรารถนาทุกประการ



นายแพทย์พีระพัชร ไทยสยาม
บรรณาธิการ

สารบัญ: Content

หน้า / page

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการฝึกกระตุ้นพัฒนาการเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน(GDD) 1
หลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหाराชนครศรีธรรมราช
Factors Related Outcome of Early Intervention in Children with Global
Developmental Delay at Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital
ภุชณิศา ลดาวรรษ
- ภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดผ่านกล้องในการรักษาโรคทางนรีเวชในโรงพยาบาลมหाराชนครศรีธรรมราช 16
Complication of Laparoscopic Gynecologic Surgery in Maharaj Nakhon Si
Thammarat Hospital
โชติกา ทับเจริญ
- การศึกษาเชิงสังเกตย้อนหลังของการระงับปวดหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมด้วยการ
ฉีดมอร์ฟีนขนาดต่ำเข้าช่องน้ำไขสันหลังร่วมกับการฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลาย
เทียบกับการฉีดมอร์ฟีนขนาดปกติเข้าช่องน้ำไขสันหลัง : กรณีศึกษาโรงพยาบาลพัทลุง 26
Retrospective Observational Study of Post-Operative Analgesia after
Total Knee Arthroplasty by Low-Dose Intrathecal Morphine with
Peripheral Nerve Block Versus Conventional Intrathecal Morphine : Case
Study of Phatthalung Hospital
พงษ์ศักดิ์ โรจนรัตน์ อนุกุล เกียรติขวัญบุตร
- ความเฉื่อยทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่2 โรงพยาบาลนครนายก 36
Clinical Inertia in Patients with Type 2 Diabetes in Nakonayok Hospital
หฤทัย คุโณทัย
- เชื้อก่อโรคที่พบในกระแสเลือดในผู้ป่วยที่มีภาวะไข้จากระดับเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลต่ำใน
โรงพยาบาลมหाराชนครศรีธรรมราช 49
Microbiological Data of Bloodstream Infection in Patients with Febrile
Neutropenia in Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital.
อภิชญา จันทเดมีย์

สารบัญ: Content

	หน้า / page
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช Factors Related to Self-Care Agency of Cancer Colon Patients Who Received Chemotherapy at Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital <i>อาภาณี ช่วยขำ กสิปแก้ว จันทร์หงษ์</i>	58
ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านพื้นที่อำเภอรอยต่อเขตชายแดน จังหวัดสระแก้ว Factors Affecting the Performance of Village Health Volunteer, District Border Area, Sa Kaeo <i>สลิลทิพย์ ไพบูลย์สิทธิวิวงศ์</i>	71
คุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียที่เข้ารับเลือดเป็นประจำ ในโรงพยาบาลทุ่งสงและโรงพยาบาลเครือข่าย Quality of Life in Children with Transfusion-Dependent Thalassemia Among Network in Thungsong Hospital <i>เพ็ญศิริ พันธวงค์</i>	90
ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการปฏิเสธการบำบัดทดแทนไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช Factors Associated to Renal Dialysis Refusal in End-Stage Renal Disease Patients in Thongsong Hospital, Nakorn Si Thammarat <i>กิจฉัตรลักษณ์ แสงเงิน</i>	102
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะฟันผุกรณีศึกษาโรงเรียนบ้านนิบงพัฒนา ตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา Factors Related to Parental Behavior in Caries Prevention in Elementary School-Aged Children with Dental Caries: A Case Study of Ban Nibong Phatthana School, Sateng Nok Sub-district, Mueang District, Yala Province <i>กมลวรรณ สุวรรณ ชัมชุติน เจ๊ะเฮาะ นวพร วงศ์สุวรรณ</i>	115

สารบัญ: Content

หน้า / page

ผลลัพธ์ของการผ่าตัดแบบเจาะและไม่เจาะถุงน้ำดีในการผ่าตัดแบบส่องกล้องร่วมกับการ
ใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อในผู้ป่วยโรคถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน

The Result of Gall Bladder Puncture and Non-puncture on Laparoscopic
Cholecystectomy with Specimen Retrieval Bag for Patients with Acute
Calculous Cholecystitis

สุนทร อีร์พัฒน์พงศ์

128

บทปกิณกะ (Miscellany)

การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุรูปแบบธรรมานามัยโดยภูมิปัญญาแพทย์แผนไทย
Health Tourism for The Elderly in The Form of Dhammanamai by
The Wisdom of Thai Traditional Medicine.

ภูษงค์กร จินดาพล

141

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการฝึกกระตุ้นพัฒนาการเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน(GDD) หลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ภูษณิศลา สดาวรรษ์ พ.บ.

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

(วันรับบทความ : 6 กันยายน 2565, วันแก้ไขบทความ : 21 ตุลาคม 2565, วันตอบรับบทความ : 8 พฤศจิกายน 2565)

บทคัดย่อ

บทนำ: ภาวะพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี เด็กกลุ่มนี้มักมีปัญหาในการใช้ชีวิตในสังคม การปรับตัวกับสิ่งแวดล้อม ส่งผลกระทบต่อทั้งตัวเด็ก ครอบครัว รวมถึงประเทศชาติ การรักษาโดยการฝึกกระตุ้นพัฒนาการตั้งแต่วัยแรก รวมถึงการทราบบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการรักษาจะทำให้ผลการรักษาดีขึ้น สามารถเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการฝึกกระตุ้นพัฒนาการเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน ที่โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

วิธีการศึกษา: การศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน ที่มารับการรักษาที่คลินิกกระตุ้นพัฒนาการ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึง 30 กันยายน 2563 จำนวน 77 คน

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้งหมด 41 คน อายุเฉลี่ย 21 เดือน เป็นเพศชายร้อยละ 58 ร้อยละ 40 เป็นเด็กเกิดก่อนกำหนดและน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดร้อยละ 51 มีโรคประจำตัวร้อยละ 48 ใช้เวลาหน้าจอดูโทรทัศน์ ร้อยละ 60 และดูโทรศัพท์ร้อยละ 44 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการฝึกกระตุ้นพัฒนาการเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน ที่ทำให้ผลการรักษาดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คืออายุครรภ์เมื่อแรกเกิด ($P=0.014$) ระดับการศึกษาของมารดา ($p=0.033$) และจำนวนครั้งของการฝึก ($p=0.031$)

สรุป: ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการฝึกกระตุ้นพัฒนาการเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน คือ อายุครรภ์ครบกำหนด 37 สัปดาห์ขึ้นไป ระดับการศึกษาของมารดา และจำนวนครั้งของการฝึก

คำสำคัญ: เด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน การกระตุ้นพัฒนาการตั้งแต่วัยแรก เวลาหน้าจอ

Factors Related Outcome of Early Intervention in Children with Global Developmental Delay at Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

Phusanisa Ladawan, M.D.

Department of pediatrics, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

Abstract

Background: Global developmental delay (GDD) is common in children aged less than 5 years. Children with GDD often have low social living ability and insufficient understanding and adaptation to environment. That affects the patient, family, and nation. Early intervention and known about factors related outcome of early intervention are needed to positive outcome and improve the quality of life of children with GDD.

Objective: Study the factors related outcome of early intervention in children with GDD at Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital.

Materials and Method: Retrospective descriptive study research was designed. Children aged less than 5 years who was diagnosed GDD and received intervention at developmental clinic, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital were enrolled from 1 October 2019- 30 September 2020 (n=77)

Results: This study included 41 patients. The patient's average age was 21 months. The majority 58 % were men. 40 % was born preterm ($GA \leq 37$ weeks) and birth weight $\leq 2,500$ gram, born with complications 51%, have underlying disease 48%, Used screen time by television and mobile phone 60% and 44% respectively. Factors related significant positive outcome of early intervention are gestational age ($p=0.014$), level of education of his/her mother ($p=0.033$) and number of intervention ($p=0.031$).

Conclusion: Gestational age, level of education of his/her mother and number of interventions were had statistically significant correlation with positive outcome of early intervention in children with GDD.

Keywords: Global developmental delay, early intervention, screen time.

บทนำ

ภาวะพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน หมายถึง เด็กที่มีปัญหาพัฒนาการหลักล่าช้า 2 ด้านขึ้นไป เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี เด็กกลุ่มนี้มักมีปัญหาในการใช้ชีวิตในสังคม การปรับตัวกับสิ่งแวดล้อม ส่งผลกระทบต่อทั้งตัวเด็ก ครอบครัวรวมถึงประเทศชาติ

จากการศึกษาสถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัยไทยของกรมอนามัย⁽¹⁾ เด็กไทยวัยแรกเกิดถึง 5 ปี ร้อยละ 25.92 มีพัฒนาการสงสัยล่าช้า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กและภาษา

จากการทบทวนทฤษฎีและงานวิจัย พบปัจจัย 3 ด้านที่ส่งผลต่อพัฒนาการเด็ก⁽²⁾ คือ ด้านชีวภาพ ด้านสังคม และด้านสภาพแวดล้อม ปัจจัยด้านชีวภาพประกอบด้วย สุขภาพ และภาวะโภชนาการของมารดา ภาวะแทรกซ้อนระหว่างคลอดและหลังคลอด สุขภาพและภาวะโภชนาการของเด็ก หากมารดามีโรคประจำตัวจะส่งผลให้ทารกมีโอกาสคลอดก่อนกำหนด และการขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด

ปัจจัยด้านสังคม ประกอบด้วย อายุ อาชีพ และการศึกษาของมารดา รายได้ของ ครอบครัว พฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กและสุขภาพจิตของผู้เลี้ยงดูพบว่า มารดาที่มีอายุน้อยกว่า 18 ปีและยังไม่เคยมีบุตรมีความเสี่ยงต่อการคลอดเด็กน้ำหนักตัวน้อย⁽³⁾ และครอบครัวที่มีพ่อแม่มีการศึกษาสูง มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมดีมีอาชีพที่มั่นคง จะมีโอกาสทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านสติปัญญาสูงกว่าครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ^(4,5) อีกทั้งการศึกษาของมารดา รายได้ ครอบครัว ภาวะวิกฤตในครอบครัว และการอบรมเลี้ยงดูของ

พ่อแม่ มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็ก โดยเด็กที่มีพ่อแม่มีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา มีรายได้พอเพียง ไม่เกิดภาวะวิกฤตในครอบครัว และมีการอบรมเลี้ยงดูที่ดีมีส่วนของพัฒนาการที่เหมาะสมกับวัยสูงกว่าเด็กที่ลักษณะตรงกันข้าม⁽⁶⁾ นอกจากนี้ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการของเด็กอายุ 1-6 ปี พบว่า ระดับการศึกษาของพ่อแม่และการมีสิ่งแวดล้อมที่บ้านที่เหมาะสม รวมทั้งการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัวเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการของเด็ก⁽⁷⁾

การแก้ไขสาเหตุร่วมกับช่วยเหลือฝึกกระตุ้นพัฒนาการตั้งแต่วัยแรกเกิดถึง 3 ปี แรก (early intervention) สามารถพัฒนาศักยภาพได้ดีที่สุด เพราะเป็นช่วงที่โครงสร้างการทำงานของสมองมีการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสที่ดีที่สุด และเป็นช่วงที่สมองส่วนต่างๆมีความยืดหยุ่นปรับตัวทำงานทดแทนกันได้แต่เมื่ออายุยิ่งมากขึ้นความสามารถนี้ยิ่งลดน้อยลง⁽⁸⁾

เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้ารอบด้านเมื่อได้รับการฝึกกระตุ้นพัฒนาการโดยส่วนใหญ่มักจะมีพัฒนาการที่ก้าวหน้าขึ้น แต่มีผู้ป่วยกลุ่มหนึ่งที่มีพัฒนาการยังคงที่แม้ผ่านการรักษาแล้ว ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการฝึกกระตุ้นพัฒนาการเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้านหลังเข้ารับการรักษาจะสามารถนำมาวางแผนทางการรักษาในเด็กกลุ่มที่รักษาแล้วไม่ดีขึ้น เพื่อค้นหาปัญหา แก้ไข ป้องกัน รวมทั้งส่งเสริมพัฒนาการตั้งแต่ในระยะแรกจะช่วยให้เด็กกลุ่มนี้มีพัฒนาการสมวัย เพื่อเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าและเป็นอนาคตที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศไทย

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการฝึกกระตุ้นพัฒนาการเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน
2. เพื่อทราบผลการฝึกกระตุ้นพัฒนาการเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการรับรองและอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช รหัสโครงการวิจัยที่ 9/2564 เอกสารรับรองเลขที่ 5/2564 และได้รับอนุญาตให้ใช้ข้อมูลโดยไม่ระบุตัวผู้ป่วยในแบบบันทึกข้อมูล และได้ขอความยินยอมจากญาติผู้ป่วยก่อนนำมาวิเคราะห์ การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Descriptive study) ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยเก่าที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน (global developmental delay) ที่มารับบริการฝึกกระตุ้นพัฒนาการที่คลินิกกระตุ้นพัฒนาการเด็ก โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึง 30 กันยายน 2563

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

- 1.) เด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยจากกุมารแพทย์ว่ามีพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน (global developmental delay)
- 2.) มีบันทึกเวชระเบียนครบถ้วน

เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria)

- 1.) เด็กที่เมื่อติดตามการรักษาและเข้าได้กับภาวะความผิดปกติอื่น เช่น autism spectrum disorder, cerebral palsy, กลุ่มอาการดาวน์ กลุ่มบกพร่องทางการได้ยิน
- 2.) มีความผิดปกติตั้งแต่แรกเกิดร่วมด้วย (congenital anomaly) หรือสงสัยโครโมโซมผิดปกติ

เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย

- 1.) ผู้ปกครองยกเลิกหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย
- 2.) มารับการตรวจประเมินในครั้งแรก และไม่มาฝึกกระตุ้นตามนัดถัดไป

วิธีการวิจัย

- 1.) ค้นหาและรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน (GDD) จากฐานข้อมูลของคลินิกกระตุ้นพัฒนาการและระบบเวชระเบียนของโรงพยาบาล ที่ผู้ป่วยมาใช้บริการตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2563 รวมผู้ป่วยทั้งรายเก่าและรายใหม่
- 2.) บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกข้อมูล
- 3.) การให้คะแนนพัฒนาการ (Developmental Quotient) โดยใช้ developmental milestone ร่วมกับแบบคัดกรองพัฒนาการ Denver 2⁽⁹⁾ คำนวณอายุพัฒนาการเทียบกับอายุจริงของเด็ก (DQ; Developmental Quotient) โดย ถ้า มีพัฒนาการสมวัยก็จะได้คะแนนเต็มด้านละ 10 คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ คือ อายุที่เข้าทำการรักษา นำเสนอด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น เพศ อายุครรภ์แรกเกิด น้ำหนักแรกเกิด ภาวะแทรกซ้อนขณะคลอดหลังคลอด โรคประจำตัวของเด็ก นำเสนอด้วยจำนวนและร้อยละ การหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ที่เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 ค่าที่เป็นอิสระต่อกัน ใช้การวิเคราะห์ด้วย independent t-test ส่วนการวิเคราะห์หาความแตกต่างค่าเฉลี่ยของประชากรที่มากกว่า 2 กลุ่ม ใช้การวิเคราะห์โดยเครื่องมือ Analysis of Variance: ANOVA กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05 การเปรียบเทียบคะแนนก่อนฝึกและหลังฝึกใช้การวิเคราะห์ Paired sample t-test

ผลการศึกษา

การศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากแฟ้มข้อมูลผู้ป่วยพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน (GDD) ที่เข้ารับการตรวจรักษา ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึง 30 กันยายน 2563 มีจำนวนผู้ป่วยมารับบริการทั้งสิ้น 77 ราย มีการคัดออก 36 ราย เนื่องจากคุณสมบัติไม่ตรงตามเกณฑ์ได้แก่ มีภาวะสมองพิการ (cerebral palsy), hydrocephalus, Schizencephaly, Multiple congenital anomaly, Del5p partial trisomy5p 15.3, Delayed gross motor, Delayed language, Autism spectrum disorder, infantile spasm และ hearing loss และการบันทึกใน

เวชระเบียนไม่สมบูรณ์ รวมถึงการไม่มาตามนัดเนื่องด้วยเป็นช่วงการระบาดของไวรัส Covid-19 และไม่สามารถติดต่อก็ได้ ทำให้การรายงานผลการศึกษาคั้งนี้ มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ได้จากแฟ้มข้อมูลในช่วงเวลาดังกล่าว จำนวน 41 ราย สามารถสรุปผลการศึกษา 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 58 อายุที่เริ่มทำการรักษาเฉลี่ย 21 เดือน โดยอายุที่ทำการรักษาเร็วสุดคือ 3 เดือน และช้าสุดคือ 47 เดือน ร้อยละ 40 เป็นเด็กเกิดก่อนกำหนด และน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม มีภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังคลอดถึงร้อยละ 51 เช่นภาวะคลอดก่อนกำหนด ขาดออกซิเจน ปอดอักเสบหรือติดเชื้อในลำไส้ มีโรคประจำตัวร้อยละ 48 ได้แก่ TE fistula, BPD, imperforate anus, cleft lip cleft palate, strabismus, epilepsy, Hirschsprung's disease, Hydrocephalus เป็นต้น และเด็กประมาณร้อยละ 50 ที่ดูโทรทัศน์และเล่นโทรศัพท์ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูล	จำนวน(ผู้ตอบ)	ร้อยละ
เพศ	41	
หญิง	24	58.54
ชาย	17	41.46
อายุเด็กที่เข้ารับการร้กษา (เดือน)	41	
< 12	10	24.39
13-24	16	29.02
25-36	10	24.39
>36	5	12.20
อายุครรภ์แรกเกิด (สัปดาห์)	30	
<37สัปดาห์	12	40
37 สัปดาห์ขึ้นไป	18	60
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม)	40	
<2,500	16	40
2,500 ขึ้นไป	24	60
ภาวะแทรกซ้อนขณะคลอดและหลังคลอด	41	
ไม่มี	20	48.78
มี	21	51.22
โรคประจำตัวของเด็ก	41	
ไม่มี	21	51.22
มี	20	48.78
การดูโทรทัศน์	41	
ไม่ดู	15	36.59
ดู 1-2 ชั่วโมง	18	43.90
ดูมากกว่า 2 ชั่วโมง	8	19.51
การเล่นโทรศัพท์	41	
ไม่เคย	23	56.10
เล่น1-2 ชั่วโมง	16	39.02
เล่นมากกว่า 2 ชั่วโมง	2	4.88

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการฝึกเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน

ปัจจัย	กลุ่มแม่มีเด็กใหญ่ (ร้อยละ)			กลุ่มแม่มีเด็กเล็ก (ร้อยละ)			ภาษา (ร้อยละ)			สังคมและการช่วยเหลือตนเอง (ร้อยละ)		
	เท่าเดิม	ดีขึ้น	p-value	เท่าเดิม	ดีขึ้น	p-value	เท่าเดิม	ดีขึ้น	p-value	เท่าเดิม	ดีขึ้น	p-value
เพศ												
ชาย	1 (20)	23 (63.9)	0.141	14 (70)	10 (47.6)	0.256	7 (53.8)	17 (60.7)	0.94	8 (53.3)	16 (61.5)	0.854
หญิง	4 (80)	13 (36.1)	Fisher's exact test	6 (30)	11 (52.4)	df = 1.29	6 (46.2)	11 (39.3)	df = 0.01	7 (46.7)	10 (38.5)	Chisq. (1 df) = 0.03
อายุครรภ์เมื่อแรกเกิด			0.014*			0.417			1			0.16
<37wk	5 (100)	12(37.5)	Fisher's exact test	10 (55.6)	7 (36.8)	Chisq. (1 df) = 0.66	6 (50)	11 (44)	Chisq. (1 df) = 0	9 (64.3)	8 (34.8)	Chisq. (1 df) = 1.98
37wk ขึ้นไป	0 (0)	20(62.5)	Fisher's exact test	8 (44.4)	12 (63.2)	df = 0.66	6 (50)	14 (56)	df = 0	5 (35.7)	15 (65.2)	Chisq. (1 df) = 1.2
น้ำหนักแรกเกิด			0.067			1			0.769			0.274
<2,500 กรัม	4(80)	12(33.3)	Fisher's exact test	8 (40)	8 (38.1)	Chisq. (1 df) = 0	6 (46.2)	10 (35.7)	Chisq. (1 df) = 0.09	8 (53.3)	8 (30.8)	Chisq. (1 df) = 1.2
2,500 กรัมขึ้นไป	1(20)	24(66.7)	Fisher's exact test	12 (60)	13 (61.9)	df = 0	7 (53.8)	18 (64.3)	df = 0.09	7 (46.7)	18 (69.2)	Chisq. (1 df) = 1.2
ภาวะแทรกซ้อน			0.343			0.432			0.572			0.239
ไม่มี	1(20)	19(52.8)	Fisher's exact test	8 (40)	12 (57.1)	Chisq. (1 df) = 0.62	5 (38.5)	15 (53.6)	Chisq. (1 df) = 0.32	5 (33.3)	15 (57.7)	Chisq. (1 df) = 1.39
มี	4(80)	17(47.2)	Fisher's exact test	12 (60)	9 (42.9)	df = 0.62	8 (61.5)	13 (46.4)	df = 0.32	10(66.7)	11 (42.3)	Chisq. (1 df) = 0.596
โรคประจำตัวของเด็ก			0.663			0.873			1			0.596
ไม่มี	2(40)	19(52.8)	Fisher's exact test	11 (55)	10 (47.6)	Chisq. (1 df) = 0.03	7 (53.8)	14 (50)	Chisq. (1 df) = 0	9 (60)	12 (46.2)	Chisq. (1 df) = 0.28
มี	3(60)	17(47.2)	Fisher's exact test	9 (45)	11 (52.4)	df = 0.03	6 (46.2)	14 (50)	df = 0	6 (40)	14 (53.8)	Chisq. (1 df) = 0.28
อายุบิดา			0.56			1			0.141			0.094
ต่ำกว่า30ปี	3 (60)	10 (29.4)	Fisher's exact test	6 (31.6)	7 (35)	Fisher's exact test	6 (46.2)	7 (26.9)	Fisher's exact test	2 (13.3)	11 (45.8)	Fisher's exact test
30-49 ปี	2 (40)	21 (61.8)	Fisher's exact test	11 (57.9)	12 (60)	exact test	5 (38.5)	18 (69.2)	exact test	11 (73.3)	12 (50)	exact test
50ปี ขึ้นไป	0 (0)	3 (8.8)	Fisher's exact test	2 (10.5)	1 (5)	exact test	2 (15.4)	1 (3.8)	exact test	2 (13.3)	1 (4.2)	exact test
อายุมารดา			0.184			1			0.915			0.068
ต่ำกว่า30ปี	4 (80)	16 (44.4)	Fisher's exact test	10 (50)	10 (47.6)	Fisher's exact test	7 (53.8)	13 (46.4)	Fisher's exact test	4 (26.7)	16 (61.5)	Fisher's exact test
30-49 ปี	1 (20)	20 (55.6)	Fisher's exact test	10 (50)	11 (52.4)	exact test	6 (46.2)	15 (53.6)	exact test	11 (73.3)	10 (38.5)	Fisher's exact test

ปัจจัย	กลัมน้อมตึกใหญ่ (ร้อยละ)				กลัมน้อมตึกเล็ก (ร้อยละ)				ภาษา (ร้อยละ)				สังคมและการช่วยเหลือตนเอง (ร้อยละ)			
	เท่าเดิม	ดีขึ้น	p-value	เท่าเดิม	ดีขึ้น	p-value	เท่าเดิม	ดีขึ้น	p-value	เท่าเดิม	ดีขึ้น	p-value	เท่าเดิม	ดีขึ้น	p-value	
การศึกษาบิดา			0.852			0.075			0.695			0.593				
ประถม	1 (20)	12 (35.3)	Fisher's exact test	4 (21.1)	9 (45)	Chisq. (2 df) = 5.19	4 (30.8)	9 (34.6)	Fisher's exact test	4 (26.7)	9 (37.5)	Chisq. (2 df) = 1.04	4 (26.7)	9 (37.5)		
มัธยม	2 (40)	12 (35.3)		6 (31.6)	8 (40)		6 (46.2)	8 (30.8)		5 (33.3)	9 (37.5)		5 (33.3)	9 (37.5)		
ปวส/ปริญญา	2 (40)	10 (29.4)		9 (47.4)	3 (15)		3 (23.1)	9 (34.6)		6 (40)	6 (25)		6 (40)	6 (25)		
การศึกษามารดา			0.414			0.455			0.033*			0.202				
ประถม	0 (0)	10 (27.8)	Fisher's exact test	5 (25)	5 (23.8)	Chisq. (2 df) = 1.58	9 (69.2)	7 (25)	Fisher's exact test	2 (13.3)	8 (30.8)	Chisq. (2 df) = 3.2	2 (13.3)	8 (30.8)		
มัธยม	3 (60)	13 (36.1)		6 (30)	10 (47.6)		1 (7.7)	9 (32.1)		5 (33.3)	11 (42.3)		5 (33.3)	11 (42.3)		
ปวส/ปริญญา	2 (40)	13 (36.1)		9 (45)	6 (28.6)		3 (23.1)	12 (42.9)		8 (53.3)	7 (26.9)		8 (53.3)	7 (26.9)		
รายได้ต่อเดือน(บาท)			0.114			0.835			0.396			0.188				
ต่ำกว่า 5,000	0 (0)	10 (27.8)	Fisher's exact test	5 (25)	5 (23.8)	Fisher's exact test	2 (15.4)	8 (28.6)	Fisher's exact test	1 (6.7)	9 (34.6)	Fisher's exact test	1 (6.7)	9 (34.6)		
5,000-10,000	4 (80)	9 (25)		5 (25)	8 (38.1)		3 (23.1)	10 (35.7)		6 (40)	7 (26.9)		6 (40)	7 (26.9)		
10,001-20,000	1 (20)	10 (27.8)		6 (30)	5 (23.8)		4 (30.8)	7 (25)		4 (26.7)	7 (26.9)		4 (26.7)	7 (26.9)		
มากกว่า 20,000	0 (0)	7 (19.4)		4 (20)	3 (14.3)		4 (30.8)	3 (10.7)		4 (26.7)	3 (11.5)		4 (26.7)	3 (11.5)		
ประวัติพัฒนาการช้า			0.154			0.071			0.484			0.73				
ในครอบครัว	5 (100)	22 (62.9)	Fisher's exact test	16 (84.2)	11 (52.4)	Chisq. (1 df) = 3.27	10 (76.9)	17 (63)	Fisher's exact test	11 (73.3)	16 (64)	Fisher's exact test	11 (73.3)	16 (64)		
ไม่มี	0 (0)	13 (37.1)		3 (15.8)	10 (47.6)		3 (23.1)	10 (37)		4 (26.7)	9 (36)		4 (26.7)	9 (36)		
การดูโทรทัศน์			0.336			1			0.492			0.993				
ไม่ดู	3 (60)	12 (33.3)	Fisher's exact test	7 (35)	8 (38.1)	Fisher's exact test	6 (46.2)	9 (32.1)	Fisher's exact test	6 (40)	9 (34.6)	Fisher's exact test	6 (40)	9 (34.6)		
ดู	2 (40)	24 (66.7)		13 (65)	13 (61.9)		7 (53.8)	19 (67.9)		9 (60)	17 (65.4)		9 (60)	17 (65.4)		
การเล่นโทรศัพท์			0.363			0.151			0.888			1				
ไม่เล่น	4 (80)	19 (52.8)	Fisher's exact test	14 (70)	9 (42.9)	Fisher's exact test	8 (61.5)	15 (53.6)	Fisher's exact test	8 (53.3)	15 (57.7)	Fisher's exact test	8 (53.3)	15 (57.7)		
เล่น	1 (20)	17 (47.2)		6 (30)	12 (57.1)		5 (38.5)	13 (46.4)		7 (46.7)	11 (42.3)		7 (46.7)	11 (42.3)		
จำนวนครั้งการฝึก			0.508			0.494			0.801			0.031*				
1 ครั้ง	1 (20)	4 (11.1)	Fisher's exact test	1 (5)	4 (19)	Fisher's exact test	1 (7.7)	4 (14.3)	Fisher's exact test	0 (0)	5 (19.2)	Fisher's exact test	0 (0)	5 (19.2)		
2 ครั้ง	2 (40)	11 (30.6)		7 (35)	6 (28.6)		5 (38.5)	8 (28.6)		8 (53.3)	5 (19.2)		8 (53.3)	5 (19.2)		
3 ครั้ง ขึ้นไป	2 (40)	21 (58.3)		12 (60)	11 (52.4)		7 (53.8)	16 (57.1)		7 (46.7)	16 (61.5)		7 (46.7)	16 (61.5)		

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ผลการฝึกเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน

จากตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ผลการฝึกกระตุ้นพัฒนาการเด็กพัฒนาการล่าช้า รอบด้าน ที่ทำให้คะแนนพัฒนาการก่อนฝึกและ หลังฝึกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ p-

value < 0.05 ในด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ คืออายุ ครรภ์เมื่อแรกเกิด ในด้านภาษาคือ ระดับ การศึกษาของมารดา ด้านการช่วยเหลือตนเอง และสังคมคือจำนวนครั้งของการฝึก ส่วนด้าน กล้ามเนื้อมัดเล็กไม่พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนที่ 3 ผลการฝึกกระตุ้นพัฒนาการเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน

ตารางที่ 3 แสดงคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการแต่ละด้าน (Developmental quotient; DQ) ก่อนและหลังฝึก กระตุ้นพัฒนาการ

พัฒนาการ	ก่อนฝึก	หลังฝึก	P-value
	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	
ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่	8.04±1.68	8.46±1.82	0.017*
ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก	7.22±1.55	7.09±1.42	0.579
ด้านภาษา	6.76±1.61	7.38±1.86	0.004*
ด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคม	7.85±1.72	8.24±1.52	0.173

จากตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนก่อน และหลังฝึกกระตุ้นพัฒนาการพบว่า พัฒนาการ ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ด้านภาษา ด้านการ ช่วยเหลือตนเองและสังคมมีคะแนนดีขึ้น โดย พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่และด้านภาษาดี ขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนพัฒนาการด้าน กล้ามเนื้อมัดเล็ก ไม่มีความแตกต่างระหว่างก่อน ฝึกและหลังฝึก

ส่วนที่ 4 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ เด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็ก พัฒนาการล่าช้ารอบด้าน ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05 คือ น้ำหนักแรกเกิด การตั้งครรภ์ ที่มีภาวะแทรกซ้อน โรคประจำตัวของเด็ก อายุ มารดา ระดับการศึกษาของบิดา ประวัติพัฒนาการ ช้าในครอบครัว ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน

ปัจจัย	กล้ามเนื้อใหญ่		กล้ามเนื้อเล็ก		ภาษา		สังคมและการช่วยเหลือตนเอง	
	$\bar{X} \pm SD$	p-value	$\bar{X} \pm SD$	p-value	$\bar{X} \pm SD$	p-value	$\bar{X} \pm SD$	p-value
เพศ		0.28		0.129		0.32		0.17
ชาย	7.89±1.53	t-test (39 df)	7.52±1.54	t-test (39 df)	7.20±1.46	t-test (39 df)	8.18±1.38	t-test (39 df)
หญิง	7.41±1.72	= 2.111	6.77±1.51	= 1.549	6.84±1.64	= 2.178	7.38±2.07	= 1.486
อายุครรภ์เมื่อแรกเกิด		0.26		0.67		0.68		0.16
<37wk	7.52±1.64	t-test (35 df)	7.47±1.3	t-test (35 df)	6.7±1.5	t-test (35 df)	8.25±1.83	t-test (35 df)
37wk ขึ้นไป	8.14±1.66	= 1.125	7.27±1.59	= 0.426	6.93±1.76	= 0.412	7.48±1.49	= 1.41
น้ำหนักแรกเกิด		0.03*		0.24		0.92		0.81
<2,500 กรัม	7.36±1.63	t-test (39 df)	7.57±1.39	t-test (39 df)	6.79±1.59	t-test (39 df)	7.93±1.93	t-test (39 df)
2,500 กรัมขึ้นไป	8.47±1.59	= 2.147	6.98±1.63	= 1.182	6.74±1.64	= 0.095	7.8±1.61	= 0.235
ภาวะแทรกซ้อน		0.70		0.013*		0.04*		0.02*
ไม่มี	7.94±1.27	rank sum	7.79±1.11	t-test (39 df)	7.25±1.54	t-test (39 df)	8.45±1.43	t-test (39 df)
มี	8.15±2.05	test	6.61±1.74	= 2.603	6.24±1.55	= 2.09	7.22±1.81	= 2.42
โรคประจำตัวของเด็ก		0.008*		0.38		0.50		0.13
ไม่มี	8.7±1.49	t-test (39 df)	7.42±1.45	t-test (39 df)	6.92±1.61	t-test (39 df)	8.24±1.7377.	t-test (39 df)
มี	7.34±1.61	= 2.811	6.99±1.66	= 0.888	6.59±1.62	= 0.668	44±1.65	= 1.513
อายุบิดา		0.55		0.33		0.93		0.09
ต่ำกว่า30ปี	7.65 ±1.91	ANOVA F-test	7.16 ±1.53	ANOVA F-	6.62±2.16	ANOVA F-	7.05± 1.88	ANOVA F-
30-9 ปี	8 ±1.58	(2, 36 df) =	7.43± 1.55	test (2, 36	6.81±1.42	test (2, 36	8.23±1.56	test (2, 36
50ปี ขึ้นไป	8.8 ±1.25	0.606	6.03 ±1.31	df) = 1.125	6.6± 0.95	df) = 0.063	6.97 ±0.46	df) = 2.521
อายุมารดา		0.68		0.73		0.55		0.006*
ต่ำกว่า30ปี	8.5 ±1.81	Rank sum	7.13± 1.66	t-test (39 df)	6.61± 1.85	t-test (39 df)	7.12±1.79	t-test (39 df)
30-49 ปี	8.1±1.29	test	7.3 ±1.49	= 0.345	6.91± 1.38	= 0.59	8.55±1.36	= 2.90
การศึกษาบิดา		0.34		0.044*		0.47		0.16
ประถม	7.947±1.73	ANOVA F-test	6.44±1.56*	ANOVA F-	6.33±1.53	ANOVA F-	7.20±1.52	ANOVA F-
มัธยม	7.51±1.80	(2, 36 df) =	7.35±1.29	test (2, 36	6.75±1.96	test (2, 36	7.60±1.95	test (2, 36
ปวส/ปริญญา	8.48±1.36	1.107	7.94±1.48*	df) = 1.125	7.15±1.34	df) = 0.766	8.47±1.40	df) = 1.893
การศึกษามารดา		0.11		0.39		0.87		0.77
ประถม	8.99±1.47	ANOVA F-test	6.98±1.64	ANOVA F-	7.00±1.52	ANOVA F-	8.07±1.60	ANOVA F-
มัธยม	7.81±1.93	(2, 38 df) =	6.95±1.86	test (2, 38	6.68±1.85	test (2, 38	7.43±2.03	test (2, 38
ปวส/ปริญญา	7.66±1.34	2.257	7.66±1.06	df) = 0.954	6.69±1.47	df) = 0.137	8.15±1.43	df) = 0.775

ปัจจัย	กล้ามเนื้อมัดใหญ่		กล้ามเนื้อมัดเล็ก		ภาษา		สังคมและการช่วยเหลือตนเอง	
	$\bar{X} \pm SD$	p-value	$\bar{X} \pm SD$	p-value	$\bar{X} \pm SD$	p-value	$\bar{X} \pm SD$	p-value
รายได้ต่อเดือน(บาท)		0.52		0.42		0.95		0.76
ต่ำกว่า 5,000	8.69±1.78	ANOVA F-test (3, 37 df) = 0.764	6.51±1.64	ANOVA F-test (3, 37 df) = 0.954	6.74±2.02	ANOVA F-test (3, 37 df) = 0.1	7.47±1.87	ANOVA F-test (3, 37 df) = 0.379
5,000-10,000	7.63±1.66		7.50±1.19		6.86±1.05		8.09±1.31	
10,001-20,000	7.89±1.81		7.50±1.50		6.55±1.42		7.67±1.87	
มากกว่า 20,000	8.11±1.38		7.24±2.08		6.94±2.33		8.22±2.16	
ประวัติพัฒนาการช้าในครอบครัว		0.50		0.003*		0.20		0.28
ไม่มี	7.87±1.63	t-test (38 df) = 0.67	7.66±1.31	t-test (38 df) = 3.179	6.96±1.69	t-test (38 df) = 1.28	8.00±1.71	t-test (38 df) = 1.08
มี	7.57±1.61		6.16±1.57		6.26±1.4		7.37±1.69	
การดูโทรทัศน์		0.36		0.09		0.09		0.79
ไม่ดู	7.4±1.82	Rank sum test	7.76± 1.12	t-test (39 df) = 1.736	7.31±1.33	t-test (39 df) = 1.7	7.95± 1.3	t-test (39 df) = 0.26
ดู	8.1±1.73		6.9± 1.75		6.45±1.69		7.8± 1.95	
การดูโทรทัศน์		0.8307		0.38		0.70		0.79
ไม่ดู	8.5 ±1.56	rank sum test	7.41 ±1.51	t-test (39 df) = 0.887	6.85 ±1.82	t-test (39 df) = 0.37	7.79± 1.89	t-test (39 df) = 0.26
ดู	7.85 ±1.48		6.97 ±1.63		6.66 ±1.34		7.93 ±1.54	

วิจารณ์

การศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการฝึกกระตุ้นพัฒนาการเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน ที่ทำให้คะแนนพัฒนาการก่อนฝึกและหลังฝึกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ p-value < 0.05 ในด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ คืออายุครรภ์เมื่อแรกเกิด โดยเด็กที่เกิดอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ขึ้นไปจะมีผลการฝึกกระตุ้นพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับเด็กเกิดก่อนกำหนด ส่วนในด้านภาษาพบว่าเด็กที่มารดาจบการศึกษาระดับปวส/ปริญญาและระดับมัธยมจะมีผลการรักษาที่ดีกว่าเด็กที่มารดาจบการศึกษาระดับประถมอย่างมีนัยสำคัญ ด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคมพบว่าพัฒนาการที่ดีขึ้นสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการฝึกที่เพิ่มขึ้น ส่วนด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กไม่พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ซึ่งพัฒนาการเด็กมีหลายปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้องทั้งด้านชีวภาพ คือ ตัวเด็กเอง ทั้งการคลอดก่อนกำหนด น้ำหนักแรกเกิดน้อย โภชนาการของมารดาขณะตั้งครรภ์ และสิ่งแวดล้อมคือการเลี้ยงดู สถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว รวมถึงระดับการศึกษาของมารดา (2,4,5,6,7) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Liu X⁽¹⁰⁾ ที่พบว่าสิ่งแวดล้อม ครอบครัว พ่อแม่ ผู้เลี้ยงดู เศรษฐฐานะ สถานภาพสมรส รวมถึงการมีส่วนร่วมในการฝึกกระตุ้นพัฒนาการของครอบครัว มีความเกี่ยวข้องอย่างมากกับผลการรักษาของเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน และเช่นเดียวกับการศึกษาของ Thomaidis L⁽¹¹⁾ ที่พบว่าภาวะเกิดก่อนกำหนดและภาวะทารกโตช้าในครรภ์ (intrauterine growth retardation, IUGR) มีความสัมพันธ์กันอย่างมากกับภาวะพัฒนาการล่าช้าที่รุนแรงและผลการรักษาไม่ดี รวมถึงการมี

เศรษฐกิจฐานะต่ำและการขาดความร่วมมือในการรักษาของผู้ดูแล

การศึกษาครั้งนี้พบว่าหลังจากเด็กได้รับการรักษาโดยการฝึกกระตุ้นพัฒนาการแล้วพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อใหญ่ ด้านภาษา ด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคมมีคะแนนดีขึ้น โดยพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อใหญ่และด้านภาษาดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.017 และ 0.004 ตามลำดับ ส่วนพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็ก พบว่าคะแนนหลังฝึกต่ำลงเล็กน้อย แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อาจจะเป็นเพราะจำนวนผู้ป่วยในการศึกษามีน้อย มีการผดบังจากสถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษา Liu X⁽¹⁰⁾ ในการรักษาเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน(GDD) ของประเทศจีนโดยการใช้ portage guide to early educational program (PGEE) เมื่อติดตามหลังรักษา 6 เดือน พบว่าคะแนนพัฒนาการเมื่อเทียบกับอายุ (developmental quotient; DQ) มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษา โดยดีขึ้นทั้งด้านกล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก ทักษะการแก้ปัญหา ภาษา ทักษะการเข้าสังคมและช่วยเหลือตนเองเช่นเดียวกับการศึกษาของ Babikl⁽¹²⁾ ที่พบว่าเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้าเมื่อได้รับการกระตุ้นพัฒนาการตั้งแต่แรก (early intervention) จะทำให้พัฒนาการดีขึ้นทั้งในด้าน กล้ามเนื้อ สติปัญญา ภาษา และทักษะสังคม ส่วนปัจจัยด้านอื่นๆ ในการศึกษานี้ได้เก็บข้อมูล เช่น น้ำหนักแรกเกิด โรคประจำตัว ผู้เลี้ยงดู เศรษฐฐานะ การดูโทรทัศน์หรือโทรศัพท์ จำนวนครั้งการฝึก ไม่พบว่ามีผลแตกต่าง อาจเป็นเพราะจำนวนเด็กที่เข้าร่วมการศึกษายังน้อย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับเด็กพัฒนาการล่าช้า คือน้ำหนักแรกเกิด $\geq 2,500$ กรัม จะมีคะแนนด้านกล้ามเนื้อใหญ่สูงกว่าเด็กที่น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งตรงกับการศึกษาของ ถาวร⁽¹³⁾ ที่พบว่าเด็กที่น้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 2,500 กรัมจะมีอิทธิพลต่อการพยากรณ์โอกาสพัฒนาการสมวัยของเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญ การศึกษานี้ยังพบอีกว่าเด็กที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดจะมีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก ภาษา ด้านสังคมและการช่วยเหลือตนเองดีกว่ากลุ่มเด็กที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการที่เด็กมีโรคประจำตัวจะพบว่าคะแนนพัฒนาการน้อยกว่าเด็กที่ไม่มีโรคประจำตัวทุกด้านโดยด้านที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือด้าน กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ซึ่งตรงกับการศึกษาของ จินตนา⁽¹⁴⁾ เช่นกัน ที่พบว่าโรคประจำตัวเด็กมีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการสมวัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึงการศึกษาของ ธีรพร เมฆรุ่งจรัสและ อติศรีสุตา เพ็องฟู⁽²⁾ ที่กล่าวถึงปัจจัยที่กระทบต่อพัฒนาการเด็กคือภาวะแทรกซ้อนระหว่างคลอดและหลังคลอด โรคประจำตัวของมารดา พันธุกรรม รวมถึงสุขภาพของเด็ก การอบรมเลี้ยงดู

เด็กที่ผิดปกติเกือบทุกคนได้รับผลกระทบจากปัจจัยด้านพันธุกรรม แต่การแสดงออกแตกต่างกันในแต่ละบุคคล โดยมีปัจจัย epigenetics เข้ามาเกี่ยวข้อง⁽²⁾ ซึ่งจากการศึกษานี้พบว่าเด็กที่มีประวัติพัฒนาการช้าในครอบครัวจะมีคะแนนพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก ภาษา ด้านสังคมและการช่วยเหลือตนเองต่ำกว่า โดยด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กซึ่งเป็นตัวพยากรณ์ความสามารถด้านสติปัญญา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นในการคัดกรองหรือเฝ้า

ระวังเพื่อดูพัฒนาการเด็กที่คลินิกสุขภาพเด็กดี (well-baby clinic) การซักประวัติพัฒนาการช้าในครอบครัวเป็นเรื่องสำคัญที่ควรจะต้องทำร่วมด้วยเสมอ ถ้ามีถือว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงที่เด็กคนนี้อาจมีพัฒนาการล่าช้า

การศึกษาพบว่า เด็กที่เกิดจากมารดาที่อายุอยู่ในช่วง 30-49 ปีจะมีคะแนนด้านสังคมและการช่วยเหลือตนเองดีกว่ากลุ่มมารดาอายุน้อยกว่า 30 ปี ซึ่งอาจเป็นช่วงอายุของมารดาที่มีวุฒิภาวะ มีความพร้อมในการดูแลลูกสอนทักษะการช่วยเหลือตนเองให้ลูกเช่นเดียวกับการศึกษาของ ปรียณู⁽¹⁵⁾ ที่พบว่า ปัจจัยด้านอายุมารดา ที่อายุอยู่ในช่วง 16-35 ปีจะมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการสงสัยล่าช้าโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัญหาเศรษฐกิจฐานะของครอบครัวที่ต่ำ ปัญหาความรุนแรงในครอบครัว ผู้ปกครองด้อยการศึกษา ส่งผลต่อพัฒนาการเด็ก^(2,4,5,6) ซึ่งจากการศึกษานี้พบว่าเด็กที่บิดาจบการศึกษา ระดับปวส/ปริญญา จะมีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็กดีกว่าเด็กที่บิดาจบการศึกษาระดับ ประถมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของจินตนา⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าปัจจัยด้านคุณลักษณะของบิดามีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัยคือ การศึกษาและอาชีพ โดยบิดาที่มี

การศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่าจะมีลูกที่พัฒนาการสมวัยสูงสุด เช่นเดียวกับการศึกษาของ Demirci A⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการล่าช้า คือ อายุมารดา การศึกษาของบิดามารดาเศรษฐกิจฐานะของครอบครัว และการทำงานในเครือญาติ เช่นเดียวกับการศึกษาของศิริกุล⁽⁷⁾ ที่พบว่า ปัจจัยที่ทำให้เด็กมีพัฒนาการช้าในช่วงวัย 1-6 ปี คือระดับการศึกษาของบิดาในระดับประถมหรือต่ำกว่า การมีสิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสม

สรุป

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการฝึกกระตุ้นพัฒนาการเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้าน คือ อายุครรภ์เมื่อแรกเกิด และระดับการศึกษาของมารดา ส่วนผลการฝึกกระตุ้นพัฒนาการเด็กพัฒนาการล่าช้ารอบด้านของคลินิกพัฒนาการพบว่าพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่และด้านภาษาดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็กล่าช้ารอบด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ น้ำหนักแรกเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด โรคประจำตัวของเด็กอายุมารดา ระดับการศึกษาของบิดาและประวัติพัฒนาการช้าในครอบครัว

เอกสารอ้างอิง

1. วลัยรัตน์ ศรีอรุณ, จิราภรณ์ ตันติวงศ์, ชุตินาฏ วงศ์สุบรรณ, บุญเลิศ เลิศเมธากุล, พนิดา ไพศาลยกิจ, วรวรรณ พลิกามินและคณะ.สถานการณ์พัฒนาการเด็กปฐมวัยไทย. กรุงเทพฯ: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.2564.
2. ธัญพร เมฆรุ่งจรัส, อติศรีสุดา เฟื่องฟู. ปัจจัยที่กระทบต่อพัฒนาการเด็ก. ใน: สุรีย์ลักษณ์ สุจิตพงศ์, รวีวรรณ รุ่งไพรวลัย, ทิพวรรณ ทรราชคุณาศัย, อติศรีสุดา เฟื่องฟู, จรียา จุฑาทิสสิทธิ์, พัญญ์ โรจน์มหา มงคล, บรรณาธิการ. ตำราพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก เล่ม 4. กรุงเทพมหานคร: พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด; 2561 หน้า43-53.
3. Kozuki N, Lee A C, Silveira M F, Sania A, Vogel J P, Adair L, et al. The association of parity and maternal age with small for gestational-age, preterm and neonatal and infant mortality: a meta-analysis. BMC Public Health2013, 13 (Suppl3):S2.
4. Loehlin JC. Group difference in intelligence. In : Sterng RJ. Ed. Hand book of intelligence. Cambridge : Cambridge University Press; 2000. p.176-93.
5. Singh G C, Nair M, Grubestic R B, Connell F A. Factors associated with underweight and stunting among children in Rural Terai of eastern Nepal. Asia Pac J Public Health 2009;21(2):144-52.
6. ศิริกุล อิศรานูรักษ์, สุธรรม นันทมงคลชัย, ดวงพร แก้วศิริ. รายงานการวิจัยโครงการการพัฒนาระดับสติปัญญาเด็กวัยต่างๆของประเทศระยะที่1: การวิเคราะห์สถานการณ์. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.2544.
7. Isaranurug S, Nanthamongkolchai S, Kaewsiri D. Factors Influencing development of children aged one to under six years old. J Med Assoc Thai 2005;88(1):86-90.
8. นิตยา คชภักดี. พัฒนาการเด็ก. ใน: ทิพวรรณ ทรราชคุณาศัย, รวีวรรณ รุ่งไพรวลัย, ชาครียา อีรณตร,อติศรีสุดา เฟื่องฟู, สุรีย์ลักษณ์ สุจิตพงศ์, พงษ์ศักดิ์ น้อยพยัคฆ์, บรรณาธิการ. ตำราพัฒนาการและพฤติกรรมเด็กสำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: ปียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2554.หน้า 1-25.
9. นิตยา คชภักดี และ อรพินท์ เลิศอวีเสดาตระกูล. คู่มือการฝึกอบรมการทดสอบพัฒนาการเด็กปฐมวัย DENVER II (ฉบับภาษาไทย). นครปฐม: โรงพิมพ์สถาบันพัฒนาสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล. 2546.

10. Liu X, Wang X M, Ge J, Dong X Q. Effects of the portage early education program on Chinese children with global developmental delay. *Medicine*2018;97:41.
11. Thomaidis L, Zantopoulos GZ, Foizas S, Mantagou L, Bakoula C, Konstantopoulos A. Predictors of severity and outcome of a global developmental delay without definitive etiologic yield: a prospective observational study. *BMC Pediatric*2014;14:40.
12. Babik I, Cunha A B, Lobo M A. Model for using developmental science to create effective early intervention programs and technologies to improve children’s developmental outcomes. *Advance in Child development and behavior* 2022: 62;231-68.
13. ถาวร พุ่มเอี่ยม, วีรวรรณ บุญวงศ์, สุวณีย์ จอกทอง. ปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัย เขตสุขภาพที่ 11.วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11.2562.
14. จินตนา พัฒนพงศ์ธร, ชัยชนะ บุญสุวรรณ, นฤมล ธนเจริญวัชร. รายงานการศึกษา “พัฒนาการเด็กปฐมวัย ปี พ.ศ. 2557”. นนทบุรี:สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย(เอกสารอัดสำเนา).2558.
15. ปรียณูช ชัยกองเกียรติ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการสงสัยล่าช้าของเด็กปฐมวัย.วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์.2561;5(2):161-71.
16. Demirci A, Kartal M.The prevalence of developmental delay among children age 3-60 months in Izmir, Turkey. *Child care, health and development*2016;42:213-9.

ภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดผ่านกล้องในการรักษาโรคทางนรีเวชใน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

โชติกา ทับเจริญ พบ.,ว.ว. เวชศาสตร์การเจริญพันธุ์

กลุ่มงานสูติศาสตร์ นรีเวชวิทยา โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

(วันรับบทความ : 23 กันยายน 2565, วันแก้ไขบทความ : 18 ตุลาคม 2565, วันตอบรับบทความ : 8 พฤศจิกายน 2565)

บทคัดย่อ

บทนำ: ปัจจุบันการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชมีบทบาทในการนำมาใช้ผ่าตัดโรคทางนรีเวชอย่างกว้างขวาง และโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชเริ่มมีการผ่าตัดนี้ตั้งแต่ พ.ศ. 2553

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาข้อมูลที่มีของผู้ป่วย และภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดผ่านกล้องในการรักษาโรคทางนรีเวชในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา: วิจัยเชิงพรรณนาย้อนหลังของผู้ป่วยที่ผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ตั้งแต่เดือน 1 มกราคม พ.ศ. 2554 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชและภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่เกิดขึ้น

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช 254 ราย เป็นการผ่าตัดผ่านกล้องช่องท้อง 223 ราย และผ่าตัดผ่านกล้องทางโพรงมดลูก 34 ราย ผู้ป่วยที่ต้องเปลี่ยนเป็นการผ่าตัดแบบเปิด 4 ราย 1.79% ภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากการผ่าตัดผ่านกล้องช่องท้อง 4 ราย ร้อยละ 1.79 ได้แก่บาดเจ็บกระเพาะปัสสาวะ 2 ราย ร้อยละ 0.9 บาดเจ็บลำไส้ 1 ราย ร้อยละ 0.45 และมีเลือดออกในช่องท้องภายหลังการผ่าตัด 1 ราย ร้อยละ 0.45 ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆได้แก่ ท้องอืด 35 ราย ร้อยละ 15.7 เลือดออกตำแหน่งช่องสำหรับใส่เครื่องมือ 26 ราย ร้อยละ 11.66 ส่วนภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดผ่านกล้องทางโพรงมดลูก 3 ราย ร้อยละ 8.82 ภาวะน้ำท่วมปอด 2 ราย ร้อยละ 5.88 มดลูกทะลุ 1 ราย ร้อยละ 2.94 ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต

สรุป: การผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูง ภาวะแทรกซ้อนที่พบ สามารถแก้ไขได้ ควบคุมได้ ไม่มีอันตรายถึงแก่ชีวิต

คำสำคัญ: การผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดส่องกล้อง

Complication of Laparoscopic Gynecologic Surgery in Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

Chotika Tabcharoen, MD.

Department of Obstetrics and Gynecology Maharaj Nakhon Si Thammarat hospital

Abstract

Background: Laparoscopic gynecologic surgery has become widely accepted. This operation was introduced at Maharaj Nakhon Si Thammarat hospital since 2010.

Objective: To study epidemiology data and complication of patient who underwent laparoscopic gynecologic surgery at Maharaj Nakhon Si Thammarat hospital.

Materials and Methods: A retrospective and descriptive analysis of medical records from women who underwent laparoscopic gynecologic surgery at Maharaj Nakhon Si Thammarat hospital since 2011 to 2020. Variables were recorded for patient data and complications from operation.

Result: Of 254 women were recruited between January 2011 to December 2020. Laparoscopic gynecologic surgery consisted of laparoscope and hysteroscope 223 and 34 cases, respectively. The rate of conversion to laparotomy 4 cases (1.79%). The major complications from laparoscope were reported (1.79%). The rate of bladder injury 2 cases (0.9%), bowel injury 1 cases (0.45%) and intraabdominal bleeding 1 cases (0.45%). The incidence of other complication as follows, bloating 35 cases (15.7%), port site bleeding 26 cases (11.66%). The major complications from hysteroscope 3 cases (8.82%). The rate of pulmonary edema 2 cases (5.88%) and uterine perforation 1 case (2.94%) of total complication, no patients died from this study.

Conclusions: Laparoscopic gynecologic surgery in our hospital is safe and high efficacy. Most complications are correctable and non-mortality

Keyword: Gynecologi claparoscope Complication of laparoscope

บทนำ

ในปัจจุบันการผ่าตัดผ่านกล้อง (laparoscopic surgery) เป็นที่ยอมรับกันในวงการแพทย์หลายสาขา ถึงผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพในการผ่าตัดเทียบเท่าการผ่าตัดเปิดหน้าท้องแบบเดิม (Exploratory laparotomy)⁽¹⁾ การผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช (Laparoscopic gynecologic surgery) ได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในประเทศไทย^(2, 3) เพื่อตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคทางนรีเวช และพบว่ามีประสิทธิภาพในการรักษาที่ดีสามารถผ่าตัดได้หลากหลาย ทั้งการรักษาโรคที่มดลูก ปีกมดลูก และรังไข่⁽⁴⁾ มีข้อดีทั้งในการรักษาที่ทำให้เห็นรอยโรคที่ชัดเจนขึ้น เนื่องจากถ่ายทอดภาพผ่านจอขนาดใหญ่ทำให้เห็นภาพชัดเจนขึ้น ผลกระทบกระเทือนต่ออวัยวะข้างเคียงน้อย ลดการสูญเสียเลือดในระหว่างการผ่าตัด⁽⁵⁾ ลดเวลาในการฟื้นตัวหลังจากการผ่าตัด เนื่องจากแผลผ่าตัดที่มีขนาดเล็ก⁽¹⁾ ทางหน้าท้อง 1-4 รู ทำให้ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก ส่วนการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชนั้นที่พบได้บ่อย⁽⁴⁻⁹⁾ ได้แก่การบาดเจ็บต่อกระเพาะปัสสาวะ และการบาดเจ็บต่อลำไส้ และในรายงานการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชของประเทศไทยยังไม่มีอันตรายถึงแก่ชีวิต^(4, 9)

ในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช เริ่มมีการให้บริการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชตั้งแต่ ตุลาคม พ.ศ.2553 เพื่อใช้ในการวินิจฉัยและรักษา โดยข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาผ่านกล้องทางนรีเวชได้แก่ ถุงน้ำรังไข่ ก้อนเนื้องอกรังไข่ ภาวะปวดท้องน้อยเรื้อรัง การวินิจฉัยรักษา ร่วมในการดูแลผู้มีภาวะมีบุตรยาก เป็นต้น การศึกษาถึงภาวะแทรกซ้อน ของการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช เพื่อให้เป็นการพัฒนางานและ

บุคลากรด้านการผ่าตัดผ่านกล้องเพื่อให้เกิดปลอดภัยแก่ผู้ป่วยและพัฒนาการรักษาในรายที่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการผ่าตัดได้มากขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษาถึงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่ผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชและภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบ Retrospective, Descriptive study โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช จำนวน 254 ราย ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2554 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยการทำกรรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก โรคประจำตัว ประวัติการผ่าตัด ระยะเวลาการผ่าตัด การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด ปริมาณเลือดที่เสียในระหว่างผ่าตัด ได้รับการรวบรวมและวิเคราะห์ทางสถิติโดยโปรแกรม The R project for statistical computing version 4.1.1 แสดงเป็น Mean หรือ Median ร้อยละ หรือ percent (%)

ผลการศึกษา

จากการรวบรวมข้อมูลรายงานย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ระหว่างเดือน 1 มกราคม พ.ศ. 2554 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 มีเวชระเบียนที่สามารถรวบรวมข้อมูลได้และมีข้อมูลเพียงพอในการวิเคราะห์ได้ทั้งหมดจำนวน 254 ราย โดยแยกเป็นการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชทางช่องท้อง (Laparoscopy) จำนวน 223 ราย และเป็นการผ่านกล้องทางนรีเวชทางโพรงมดลูก (Hysteroscopy)

จำนวน 34 รายมีผู้ป่วย 3 รายที่ได้รับการผ่าตัดทั้ง 2 อย่างร่วมกันในการผ่าตัดครั้งเดียว ลักษณะ ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด แสดงดัง ตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 33 ปี (17-51 ปี) ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 21.6 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีค่า BMI <25 (BMI 15.7-35.2) มีเพียงร้อยละ 15.8 ที่มีค่า BMI > 25 ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษามี ประวัติเคยรับการผ่าตัดผ่านทางช่องท้องทั้งหมด

20 ราย ส่วนใหญ่เป็นการผ่าตัดคลอดบุตร 10 ราย ร้อยละ 50 การเสียเลือดระหว่างผ่าตัดเฉลี่ย 50 มิลลิลิตร (5-400 มิลลิลิตร) จำนวนวันนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลหลังการผ่าตัดเฉลี่ย 1 วัน (0-8 วัน) ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดเฉลี่ย 60 นาที (15-180 นาที) ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว 11 ราย ส่วนใหญ่เป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ จำนวน 6 ราย ร้อยละ 54.5

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะ พื้นฐาน ทางคลินิกของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษา จำนวน 254 ราย

ลักษณะผู้ป่วย	จำนวน
อายุ mean (SD) (ปี)	33.1 (5.6)
Body mass index(min-max) (กิโลกรัม/ตารางเมตร)	21.6 (BMI 15.7-35.2)
Body mass indexแบ่งตามกลุ่ม (กิโลกรัม/ตารางเมตร)	ราย (ร้อยละ)
< 18.5	24 (9.4)
18.5 – 22.9	145 (57.1)
23-24.9	45 (17.7)
25-29.9	35 (13.8)
≥ 30	5 (2)
Previous abdominal surgery	ราย (ร้อยละ)
Total	20 (7.9)
Cesarean section	10 (50)
Appendectomy	6 (30)
Tubal ligation	2 (10)
Exploratory laparotomy	2 (10)
Estimated blood loss (min-max) (มิลลิลิตร)	50 (5-400)
Operative time (min-max) (นาที)	60 (15-180)
Length of stay (min-max) (วัน)	1 (0-8)

จากตารางที่ 2 แสดงข้อบ่งชี้และชนิดของการผ่าตัด Laparoscope จำนวนทั้งหมด 223 ราย ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดด้วยภาวะ ovarian endometriotic cyst 138 ราย ร้อยละ 61.9 และลำดับที่ 2 เป็น Ovarian tumor และ

Infertility ชนิดละ 21 ราย ร้อยละ 9.4 และผู้ป่วยรับการผ่าตัด laparoscopic Ovarian cystectomy จำนวนมากที่สุด ทั้งหมด 155 ราย ร้อยละ 69.5 และ Diagnostic laparoscope 24 ราย ร้อยละ 10.8

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและชนิดและข้อบ่งชี้ ของการผ่าตัด แบบ Laparoscopic จำนวน 223 ราย

ข้อบ่งชี้ Laparoscopic	ราย (ร้อยละ)
Endometriotic cyst	138 (61.9)
Ovarian tumor	21 (9.4)
Infertility	21 (9.4)
Other ovarian cyst	15 (6.7)
Chronic pelvic pain	11 (4.9)
Complete family	7 (3.1)
Hydrosalpinx	4 (1.8)
Tubal pregnancy	4 (1.8)
Other	2 (0.9)
ชนิดของการผ่าตัด	ราย (ร้อยละ)
Ovarian cystectomy	155 (69.5)
Diagnostic laparoscopic	24 (10.8)
Salpingectomy	17 (7.6)
Salpingo-oophorectomy (SO)	8 (3.6)
Laparoscopic tubal resection (LTR)	7 (3.1)
Tubal surgery	4 (1.8)
Myomectomy	3 (1.3)
Other	5 (2.2)

จากตารางที่ 3 แสดงข้อบ่งชี้และชนิดของการผ่าตัด Hysteroscope จำนวนทั้งหมด 34 ราย ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดด้วยภาวะ Endometrial polyp 15 ราย ร้อยละ 44.1 และลำดับที่ 2 เป็น Submucous myoma uteri

จำนวน 13 ราย ร้อยละ 38.2 ชนิดของการผ่าตัด Hysteroscope polypectomy จำนวนมากที่สุดทั้งหมด 16 ราย ร้อยละ 47.1 และลำดับที่ 2 เป็น Hysteroscope myomectomy 13 ราย ร้อยละ 38.2

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน ชนิดและข้อบ่งชี้ ของการผ่าตัด แบบ Hysteroscope จำนวน 34 ราย

ข้อบ่งชี้ Hysteroscope	ราย (ร้อยละ)
Endometrial polyp	15 (44.1)
Submucous myoma uteri	13 (38.2)
Abnormal uterine bleeding	5 (14.7)
Uterine synechiae	1 (2.9)

ชนิดของการผ่าตัด	ราย (ร้อยละ)
Hysteroscope polypectomy	16 (47.1)
Hysteroscope myomectomy	13 (38.2)
Diagnostic hysteroscope	4 (11.8)
Hysteroscope resection	1 (2.9)

จากตารางที่ 4 ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัด ทั้งหมด 75 ราย แบ่ง เป็น จากการผ่าตัด laparoscope 72 ราย ร้อยละ 32.29 พบเป็น อาการท้องอืด (Bloating) ตามหลังการผ่าตัดมากที่สุด 35 ราย ร้อยละ 15.7 ปัญหา รองลงมา ได้แก่ เลือดออกบริเวณ ตำแหน่งช่อง สำหรับใส่เครื่องมือ (Port site bleeding) 26 ราย ร้อยละ 11.66 การเปลี่ยนเป็นผ่าตัดเปิดผ่านทางหน้าท้อง (conversion to Exploratory laparotomy) พบ 4 ราย ร้อยละ 1.79 ภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากการผ่าตัดส่องกล้อง ในช่องท้อง พบ 4 ราย ร้อยละ 1.79 ได้แก่ การบาดเจ็บบริเวณกระเพาะปัสสาวะ 2 ราย ร้อยละ

0.9 การบาดเจ็บบริเวณลำไส้ 1 ราย ร้อยละ 0.45 และมีเลือดออกในช่องท้องภายหลังการผ่าตัด 1 ราย ร้อยละ 0.45 ส่วนภาวะแทรกซ้อน ที่พบจากการผ่าตัด hysteroscope มี 3 ราย เป็น ภาวะน้ำท่วมปอด(pulmonary edema) จำนวน 2 ราย ร้อยละ 5.88 และอีก 1 ราย เป็นมดลูก ทะลุระหว่างการผ่าตัด(Uterine perforation) ร้อยละ 2.94

ภาวะแทรกซ้อนที่พบทั้งหมดสามารถ รักษา ดูแลให้หาย สามารถกลับมาใช้ชีวิตได้ปกติ และไม่พบผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดผ่านกล้องทาง นรีเวช เสียชีวิตตลอดช่วงเวลาที่ทำการเก็บข้อมูล

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและชนิดของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในการผ่าตัด จำนวน 75 ราย

ภาวะแทรกซ้อน	ราย (ร้อยละ)
ภาวะแทรกซ้อน Laparoscope	72 (32.29)
Bloating	35 (15.70)
Port site bleeding	26 (11.66)
Convert to open abdominal surgery	4 (1.79)
Bladder injury	2 (0.90)
Shoulder pain	2 (0.90)
Bowel injury	1 (0.45)
Intraabdominal bleeding	1 (0.45)
Surgical wound infection	1 (0.45)
ภาวะแทรกซ้อน Hysteroscope	3
Pulmonary edema	2 (5.88)
Uterine perforation	1 (2.94)

วิจารณ์

จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2554 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 ส่วนใหญ่ อยู่ในวัยเจริญพันธุ์ อายุเฉลี่ย ที่ 33 ปี และ ค่า BMI ส่วนใหญ่ของคนที่รับผ่าตัด อยู่ในเกณฑ์ปกติ มีเพียง ร้อยละ 2 ที่มีค่า BMI ≥ 30 ข้อมูลพื้นฐานในการศึกษา มีความใกล้เคียงกับข้อมูลผู้ป่วยที่มีการศึกษาก่อนหน้านี้ในประเทศไทย เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดผ่านกล้องผ่านกล้องทางนรีเวชในโรงพยาบาลสมุทรปราการ⁽⁹⁾ จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยที่มีประวัติเคยผ่าตัดในช่องท้องทั้งหมดจำนวน 20 รายคิดเป็น ร้อยละ 7.9 ส่วนใหญ่เป็นการผ่าตัดคลอด พบว่ามีจำนวนน้อยกว่าการศึกษาอื่นๆที่ผ่านมาในประเทศไทย ที่ผู้ป่วยมีประวัติเคยผ่าตัดผ่านทางหน้าท้อง ร้อยละ 22⁽¹⁰⁾ ในโรงพยาบาลกระทุ่มแบน ร้อยละ

25.9⁽⁹⁾ ในโรงพยาบาลสมุทรปราการ และ การศึกษาจากต่างประเทศร้อยละ 15.8⁽¹¹⁾ ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยที่มีประวัติเคยผ่าตัดทางช่องท้อง มีเพียง 1 ราย ที่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนเป็นการผ่าตัดแบบเปิดผ่านทางหน้าท้อง (conversion to Exploratory laparotomy) ส่วนการเสียเลือดจากการผ่าตัดในการศึกษาครั้งนี้ค่าเฉลี่ย 50 มิลลิลิตร มีค่าน้อยกว่าการศึกษาอื่นๆก่อนหน้านี้ที่มีค่าเฉลี่ยการเสียเลือดจากการผ่าตัด อยู่ที่ 134.74 มิลลิลิตร⁽⁹⁾ น่าจะมาจากจำนวนรายในการผ่าตัดมดลูกผ่านกล้อง รวมอยู่ด้วยถึงร้อยละ 22⁽⁹⁾ ในขณะที่การศึกษาในครั้งนี้ ไม่มีผู้ป่วยที่รับผ่าตัดมดลูกผ่านการส่องกล้องซึ่งมีความยุ่งยากในการผ่าตัดมากกว่า ทำให้มีโอกาสเสียเลือดจากการผ่าตัดได้มากกว่านอกจากนั้นในการศึกษานี้พบว่า จำนวนค่าเฉลี่ยวันนอนพักหลังการผ่าตัด เพียง 1 วัน ใกล้เคียงกับการศึกษาในต่างประเทศ 1.42 วัน⁽¹¹⁾ ซึ่งอาจมาจากมีจำนวนผู้ป่วยส่วนใหญ่ในการศึกษาที่

เป็นกลุ่มที่มีความยุ่งยากในการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่เหมือนกัน ได้แก่ ovarian cystectomy, salpingectomy, Salpingo-oophorectomy ใน ขณะ ที่ อี ก การศึกษาในประเทศไทยพบว่า จำนวนค่าเฉลี่ยวันนอนพักหลังการผ่าตัดจะนานขึ้นถึง 3 วันหลังการผ่าตัดเนื่องจาก มีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดมดลูกผ่านกล้องรวมอยู่ ถึง ร้อยละ 44.5⁽⁹⁾ การผ่าตัด Hysteroscope จากการศึกษาในครั้งนี้จำนวน 34 ราย เท่ากับจำนวนในการศึกษาที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ⁽⁴⁾ ที่ทำการเก็บข้อมูลการศึกษา 10 ปี เช่นเดียวกัน การศึกษาคั้งนี้พบว่าการวินิจฉัยส่วนใหญ่เป็น Endometrial polyp และ Submucous myoma uteri ร้อยละ 82.3

ชนิดภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุดในการผ่าตัดผ่านกล้องทางช่องท้องทางนรีเวช ใน การศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นภาวะแทรกซ้อนไม่รุนแรง ได้แก่ ภาวะท้องอืด ร้อยละ 15.70 จากผู้เข้ารับการผ่าตัดอีกภาวะที่พบรองลงมา ได้แก่มีเลือดซึมที่แผลผ่าตัดที่ไม่ต้องการรักษาเพิ่มเติม ร้อยละ 11.66 จากผู้เข้ารับการผ่าตัดทั้งหมด ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการศึกษาในครั้งนี้ ร้อยละ 1.79 จากผู้เข้ารับการผ่าตัดทั้งหมด ได้แก่ การได้รับอันตรายกับ กระเพาะปัสสาวะ ลำไส้ และมีเลือดออกในช่องท้องหลังการผ่าตัด ไกล่เคียงกับการศึกษาในประเทศไทย ที่พบภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ร้อยละ 2.4⁽⁹⁾, และ 2.65⁽⁴⁾ ภาวะแทรกซ้อนทั้งหมดที่เกิดกับกระเพาะปัสสาวะ ลำไส้ เป็นการบาดเจ็บไม่รุนแรง สามารถ แก้ไขได้โดยไม่ต้องผ่าตัด ยกเว้นพบภาวะเลือดออกในช่องท้องหลังการผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับการผ่าตัดอีกครั้งเพื่อเข้าไปหยุดเลือด มีการให้เลือดเพิ่ม ในการศึกษาครั้งนี้ไม่พบผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดสองกล้องได้รับอันตรายรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต ซึ่งในการศึกษาใน

ต่างประเทศ⁽¹¹⁾ พบรายงานการเสียชีวิต 1 รายจากการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช เนื่องจากเป็นผู้ป่วยมะเร็งรังไข่และมารับการผ่าตัดเพียงเพื่อเอาชิ้นเนื้อไปวินิจฉัยแต่อาการก่อนเข้ารับผ่าตัดไม่ได้อยู่แล้ว และอีกรายงานที่มีการเก็บข้อมูลเป็นจำนวนมาก พบการเสียชีวิต 3.3 ต่อ 100,000 ราย⁽¹²⁾ นอกเหนือจากนั้นในการศึกษาในครั้งนี้ไม่พบภาวะแทรกซ้อนรุนแรง อย่างที่มีรายงานจากการศึกษาอื่นๆในต่างประเทศเช่น การรับอันตรายต่อเส้นเลือดใหญ่ในระหว่างการเริ่มใส่ท่อเพื่อเอาไว้ใส่อุปกรณ์ในการช่วยผ่าตัด(Trocar insertion)⁽¹³⁾ รายงานภาวะลิ่มเลือดอุดตันก็ไม่พบเช่นเดียวกันในการศึกษาคั้งนี้ ซึ่งพบจากการศึกษาอื่นในรายที่มีการผ่าตัดยุ่งยากและใช้เวลาในการผ่าตัดนานกว่า ได้แก่ ค่าเฉลี่ยการผ่าตัด176 นาที⁽¹⁴⁾ ในขณะที่ การศึกษาคั้งนี้พบค่าเฉลี่ยการผ่าตัด 60 นาที และบางรายงานจากต่างประเทศภาวะลิ่มเลือดอุดตันอย่างรุนแรงนั้นเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเสียชีวิตในระหว่างการผ่าตัด⁽¹³⁾การเปลี่ยนเป็นการผ่าตัดแบบเปิดผ่านทางหน้าท้องจากการศึกษาคั้งนี้ พบ 4 ราย ร้อยละ 1.79 จากผู้เข้ารับการผ่าตัดทั้งหมด ทุกราย เกิดจากประเมนผู้ป่วยน่าจะมีความยุ่งยากในการผ่าตัดมาก และถ้าส่องกล้องต่อต้องใช้เวลาในการผ่าตัดยาวนาน ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนมากขึ้น จึงทำการเปลี่ยนเป็นการผ่าตัดเปิดหน้าท้อง เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับ การศึกษาในประเทศไทย ที่มีอัตรา การ conversion มากกว่า ร้อยละ 2.66⁽⁴⁾ และ ร้อยละ 0.3⁽¹⁵⁾ จากการศึกษาขนาดใหญ่ในต่างประเทศ ซึ่งอัตราที่ไม่เท่ากันน่าจะขึ้นกับสัดส่วนความยุ่งยากของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด และประสบการณ์ของแพทย์และทีมที่ดูแล

ภาวะแทรกซ้อนจาก hysteroscope ในการศึกษาครั้งนี้พบ 3 ราย ร้อยละ 8.84 เป็นภาวะ pulmonary edema 2 ราย ร้อยละ 5.88 เกิดจากมีก้อนเนื้องอกหลายก้อนใช้เวลาในการผ่าตัดยาวนาน อาการดังกล่าวที่พบไม่รุนแรงได้รับการรักษาโดยการให้ยาขับปัสสาวะ การเกิดภาวะ pulmonary edema จากการทำ hysteroscope พบได้ในการศึกษาอื่นๆเช่นเดียวกัน⁽¹⁶⁾ ส่วนภาวะแทรกซ้อนมดลูกทะลุ 1 ราย ร้อยละ 2.94 เกิดจากการเตรียมปากมดลูก มาไม่ดี ทำให้ขั้นตอนการใช้เครื่องมือเพื่อขยายปากมดลูกให้เพียงพอในการใส่เครื่องมือผ่าตัดทำได้อย่างยากมากขึ้นจนเกิดมดลูกทะลุ สาเหตุเช่นเดียวกับการศึกษาในต่างประเทศ⁽¹⁶⁾ บางรายงานในต่างประเทศพบได้ร้อยละ 1.1⁽¹⁷⁾ ส่วนการศึกษาในประเทศไทยในอดีตพบอัตราการเกิดมดลูกทะลุมากกว่าถึง 2 เท่า⁽⁴⁾

เอกสารอ้างอิง

1. Yuen P, Yu K, Yip S, Lau W, Rogers M, Chang A. A randomized prospective study of laparoscopy and laparotomy in the management of benign ovarian masses. *Am J Obstet Gynecol.* 1997;177(1):109-14.
2. Kulvanitchaiyanunt A. A retrospective and comparative study between laparoscopically assisted vaginal hysterectomy (LAVH) and total abdominal hysterectomy (TAH). *J Med Assoc Thai.* 2004;87(7):745-9.
3. Jaturasivilai P. A comparative study between laparoscopically assisted vaginal hysterectomy and abdominal hysterectomy. *J Med Assoc Thai.* 2007;90(5):837-43.
4. Manusook S, Suwannarurk K, Bhamarapratana K, Tanprasertkul C. Efficacy and complications of gynecologic endoscopic surgery in Thammasat university hospital: A 10-year experience. *Thammasat Medical Journal.* 2013;13(1):29-35.
5. Serur E, Emenev PL, Byrne DW. Laparoscopic management of adnexal masses. *JLS.* 2001;5(2):143-51.

สรุป

จากผลการศึกษา พบว่าการผ่าตัดทางผ่านกล้องทางนรีเวช ทั้ง laparoscopic surgery และ hysteroscope ในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช สามารถทำได้อย่างปลอดภัย ในรายที่เป็นผู้ป่วยโรคทางนรีเวชที่ไม่ยุ่งยาก หรือมีความยุ่งยากระดับปานกลาง ภาวะแทรกซ้อน ไม่แตกต่างกันกับการผ่าตัดในโรงพยาบาลชั้นนำระดับประเทศ และต่างประเทศ ไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงถึงขั้นพิการและเสียชีวิตในการศึกษาครั้งนี้ สามารถลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ลดการเสียเลือดและผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้เร็วมากขึ้น น่าจะสามารถพัฒนาผ่าตัดในรายที่ยุ่งยากในอนาคต

6. Ratchanon S, Hanidhikul P, Virojchaiwong P, Triwitayakorn A, Wiryasirivaj B. Results of total laparoscopic hysterectomy for benign diseases in Bangkok Metropolitan Administration Medical College and Vajira Hospital. *Vajira Med J.* 2008;52:5-13.
7. Wiryasirivaj B, Ratchanon S, Triwitayakorn A. Comparison of total laparoscopic hysterectomy and total abdominal hysterectomy for benign diseases in BMA Medical College and Vajira Hospital. *Vajira Med J.* 2009;53:7-16.
8. Sutasanasuang S. Laparoscopic hysterectomy versus total abdominal hysterectomy: a retrospective comparative study. *J Med Assoc Thai.* 2011;94(1):8-16.
9. Limlomwongse N. Complication of gynecologic laparoscopic surgery in Samutprakarn hospital. *Region 11 Medical Journal.* 2017;31(4):633-40.
10. A J. Comparison of operative outcomes between non-descent vaginal hysterectomy and total laparoscopic hysterectomy. *Reg 4-5 Med J.* 2020;39(3):324-32.
11. Fuentes MN, Rodríguez-Oliver A, Rilo JCN, Paredes AG, Romero MTA, Parra JF. Complications of laparoscopic gynecologic surgery. *JSLs.* 2014;18(3):e2014.00058.
12. Chapron C, Querleu D, Bruhat M-A, Madelenat P, Fernandez H, Pierre F, et al. Surgical complications of diagnostic and operative gynaecological laparoscopy: a series of 29,966 cases. *Human reproduction.* 1998;13(4):867-72.
13. Härkki-Siren P, Sjöberg J, Kurki T. Major complications of laparoscopy: a follow-up Finnish study. *Obstet Gynecol.* 1999;94(1):94-8.
14. Nick AM, Schmeler KM, Frumovitz MM, Soliman PT, Spannuth WA, Burzawa JK, et al. Risk of thromboembolic disease in patients undergoing laparoscopic gynecologic surgery. *Obstet Gynecol.* 2010;116(4):956-61.
15. Chapron C, Pierre F, Querleu D, Dubuisson J. Complications of laparoscopy in gynecology. *Gynecol Obstet Fertil.* 2001;29(9):605-12.
16. Jansen FW, Vredevoogd CB, Van Ulzen K, Hermans J, Trimboos JB, Trimboos-Kemper TC. Complications of hysteroscopy: a prospective, multicenter study. *Obstet Gynecol.* 2000;96(2):266-70.
17. Hulka JF, Peterson HA, Phillips JM, Surrey MW. Operative hysteroscopy: American association of gynecologic laparoscopists' 1993 membership survey. *J Am Assoc Gynecol Laparosc.* 1995;2(2):131-2.

การศึกษาเชิงสังเกตย้อนหลังของการระงับปวดหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมด้วยการฉีดมอร์ฟีนขนาดต่ำเข้าช่องน้ำไขสันหลังร่วมกับการฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลายเทียบกับการฉีดมอร์ฟีนขนาดปกติเข้าช่องน้ำไขสันหลัง : กรณีศึกษาโรงพยาบาลพัทลุง

พงษ์ศักดิ์ โรจนรัตน์ พ.บ.¹, อนุกุล เกียรติขวัญบุตร ปร.ด.²

หน่วยวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลพัทลุง จังหวัดพัทลุง¹

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา²

(วันรับบทความ : 27 กันยายน 2565, วันแก้ไขบทความ : 25 ตุลาคม 2565, วันตอบรับบทความ : 8 พฤศจิกายน 2565)

บทคัดย่อ

บทนำ: อาการปวดหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นกลุ่มอาการปวดระดับปานกลาง-รุนแรง หากระงับอาการปวดหลังการผ่าตัดได้ดี จะทำให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวเร็วและสามารถลดภาวะแทรกซ้อนได้ จึงเป็นที่มาของการศึกษาเทคนิคและวิธีระงับปวดหลังการผ่าตัด 2 วิธีที่นิยมใช้มากที่สุดในโรงพยาบาลพัทลุงคือ การฉีดมอร์ฟีนขนาดต่ำ (0.1 มิลลิกรัม) เข้าช่องน้ำไขสันหลังร่วมกับการฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลายและการฉีดมอร์ฟีนขนาดปกติ (0.2 มิลลิกรัม) เข้าช่องน้ำไขสันหลัง

วัตถุประสงค์: เพื่อต้องการเปรียบเทียบประสิทธิผลของการระงับปวดแต่ละวิธีหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในโรงพยาบาลพัทลุง

วัสดุและวิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังของผู้ป่วย 100 รายที่มารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง โรงพยาบาลพัทลุง ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2564 – 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ผลการระงับปวดประเมินจากระยะเวลาที่ได้รับยามอร์ฟีน ครั้งแรกคะแนนความปวดขณะพักและเคลื่อนไหวหลังการผ่าตัดและปริมาณยามอร์ฟีนสะสมใน 48 ชั่วโมง

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยจำนวน 79 รายที่ตรงกับเกณฑ์การคัดเลือก กลุ่มวิธีที่ 1 ระงับปวดด้วยการฉีดมอร์ฟีนขนาดต่ำ (0.1 มิลลิกรัม) เข้าช่องน้ำไขสันหลังร่วมกับการฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลาย 41 รายและกลุ่มวิธีที่ 2 ระงับปวดด้วยการฉีดมอร์ฟีนขนาดปกติ (0.2 มิลลิกรัม) เข้าช่องน้ำไขสันหลัง 38 ราย จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่าระยะเวลาที่ผู้ป่วยกลุ่มวิธีที่ 1 ได้รับยามอร์ฟีนครั้งแรกแตกต่างจากกลุ่มวิธีที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับคะแนนความปวดขณะพักและขณะเคลื่อนไหวของผู้ป่วยกลุ่มวิธีที่ 1 น้อยกว่ากลุ่มที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและปริมาณยามอร์ฟีนสะสมใน 48 ชั่วโมง ไม่พบว่ามีความแตกต่างกัน

สรุป: การฉีดมอร์ฟีนขนาดต่ำ เข้าช่องน้ำไขสันหลังร่วมกับการฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลาย สามารถระงับอาการปวดหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ดีกว่าการฉีดมอร์ฟีนขนาดปกติ เข้าช่องน้ำไขสันหลัง

คำสำคัญ: การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การระงับปวดหลังการผ่าตัด

Retrospective Observational Study of Post-Operative Analgesia after Total Knee Arthroplasty by Low-Dose Intrathecal Morphine with Peripheral Nerve Block Versus Conventional Intrathecal Morphine : Case Study of Phatthalung Hospital

Pongsak Rochanarat, M.D.¹, Anukool Kietkwanboot, Ph.D.²

Department of anesthesiology , Phatthalung Hospital ¹

Faculty of Science and Technology, Hatyai University, Songkhla²

Abstract

Background: Post-operative pain after total knee arthroplasty (TKA) classified as a moderate to severe pain. A faster recovery would be from effective pain management and prevention of complications. Spinal anesthesia is the techniques that typically used in Phatthalung hospital to control pain by low-dose intrathecal morphine (0.1 mg) with peripheral nerve block or conventional intrathecal morphine (0.2 mg)

Objective: To compare efficiency between low-dose intrathecal morphine with peripheral nerve block and conventional intrathecal morphine after total knee arthroplasty in Phatthalung hospital

Material and Methods: A retrospective study of 100 patients in Phatthalung hospital who underwent TKA under spinal anesthesia since 2021 July to May 2022. Time to first dose of morphine, Pain score at rest and move and cumulative morphine consumption in 48 hours were evaluated

Results: 79 patients were included, 41 were received low-dose intrathecal morphine (0.1 mg) with peripheral nerve block and 38 were received conventional dose intrathecal morphine. Time to first dose of morphine in low-dose intrathecal morphine (0.1 mg) with peripheral nerve block group is significantly different to conventional intrathecal morphine. Pain score at rest and move are significantly different. Cumulative morphine consumption in 48 hours is not different.

Conclusion: Post-operative analgesia after TKA is better controlled by low-dose intrathecal morphine (0.1 mg) with peripheral nerve block compare to conventional intrathecal morphine (0.2 mg).

Keyword: Total knee arthroplasty, Post-operative analgesia

บทนำ

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Total knee arthroplasty) ในปัจจุบันเริ่มเป็นที่นิยมในการดูแลผู้ป่วยจากภาวะข้อเข่าเสื่อมเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อาการปวดจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นกลุ่มอาการปวดระดับปานกลาง-รุนแรงในเวลา 24-48 ชั่วโมงแรก^(1,2) การระงับปวดอย่างมีประสิทธิภาพสามารถช่วยผู้ป่วยขยับเขยื้อนจากเตียงและทำกายภาพบำบัดได้เร็วขึ้นลดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาลและผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการผ่าตัดมากขึ้น^(3,4) หากไม่สามารถควบคุม ลด และจัดการความปวดได้ดี จะทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะไม่สุขสบายต่อสภาพร่างกายและจิตใจ ความเครียด การนอนหลับ ภาวะความดันโลหิตสูงขึ้นและส่งผลต่อการผ่าตัดและระงับความรู้สึกครั้งต่อไป ตลอดจนการทำกายภาพและการเคลื่อนไหวหลังการผ่าตัดอาจทำได้ช้าลงและไม่ดีพอ โดยวิธีการระงับปวดในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบเดิมจะใช้วิธีการระงับความรู้สึกชนิดฉีดยาชาร่วมกับมอร์ฟีนขนาด 0.2 mg เข้าช่องน้ำไขสันหลัง

แต่ปัจจุบันเริ่มมีการระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลายบริเวณ Femoral nerve และบริเวณ distal femoral triangle (ฉีดยาชาตรงเส้นประสาท saphenous nerve) เพื่อระงับปวดได้ดียิ่งขึ้น ลดการใช้ยาแก้ปวดกลุ่ม opioid เนื่องจากผลข้างเคียง เช่น คลื่นไส้ อาเจียน คัน และ ผีกายภาพได้ช้าลง โดยวิธีฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลายมีงานวิจัยสนับสนุนแล้วว่าช่วยลดอาการปวดและลดการใช้ยาแก้ปวดกลุ่ม Opioid ได้ภายหลังจากการผ่าตัด⁽⁵⁾

การศึกษาเปรียบเทียบผลของการระงับปวดของเส้นประสาทส่วนปลาย ทั้ง Femoral nerve block และ distal femoral triangle block ในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม⁽⁶⁾ พบว่าทั้ง 2 วิธีนั้นเป็นการระงับปวดหลังการผ่าตัดได้มีประสิทธิภาพพอๆกันและในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในโรงพยาบาลพัทลุงนั้นยังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบวิธีระงับปวดหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจากการฉีดมอร์ฟีนขนาดต่ำ (0.1 mg) เข้าช่องน้ำไขสันหลังร่วมกับการฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลายเปรียบเทียบกับการฉีดมอร์ฟีนขนาดปกติ (0.2 mg) เข้าช่องน้ำไขสันหลังว่าได้ผลแตกต่างกันหรือไม่ จึงเป็นที่มาของการศึกษาเปรียบเทียบในครั้งนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อต้องการเปรียบเทียบประสิทธิผลของการระงับปวดแต่ละวิธีหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในโรงพยาบาลพัทลุง

วัสดุและวิธีการศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ณ โรงพยาบาลพัทลุง ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2564 – 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งสิ้น 100 คน

2. เกณฑ์การคัดเลือกผู้วิจัยเข้าร่วมโครงการ

2.1 กลุ่มผู้ป่วยได้รับยาชาแก้ปวดมอร์ฟีนขนาดต่ำ (0.1 mg) เข้าช่องน้ำไขสันหลังร่วมกับการฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลาย (low dose intrathecal morphine + PNB)

2.2 กลุ่มผู้ป่วยได้รับยาชาแก้ปวดมอร์ฟีนขนาดปกติ (0.2 mg) เข้าช่องน้ำไขสันหลัง (Conventional intrathecal morphine)

3. เกณฑ์การคัดเลือกผู้วิจัยออกจากโครงการ

3.1 ผู้ป่วยที่ได้รับยามอร์ฟินเข้าช่องน้ำไขสันหลังขนาดไม่ตรงกับเกณฑ์คัดเลือก

3.2 ผู้ป่วยที่ได้รับวิธีการระงับปวดชนิดควบคุมด้วยตนเอง (patient control analgesia)

เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์แล้ว จะได้กลุ่มผู้ป่วยที่เข้าร่วมวิจัยกลุ่มวิธีที่ 1 (low dose intrathecal morphine + PNB) จำนวน 41 คน และกลุ่มวิธีที่ 2 (Conventional intrathecal morphine) จำนวน 38 คน รวมทั้งหมด 79 คน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้วิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่มาผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในการศึกษาเชิงสังเกตย้อนหลังของการระงับปวดในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมด้วยการฉีดมอร์ฟินขนาดต่ำเข้าช่องน้ำไขสันหลังร่วมกับการฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลายเปรียบเทียบกับการฉีดมอร์ฟินขนาดปกติเข้าช่องน้ำไขสันหลังโรงพยาบาลพัทลุง โดยเนื้อหาประกอบด้วย 6 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลในส่วนของชนิดของการระงับความรู้สึก

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัว ส่วนสูง น้ำหนัก และ American Society for Anesthesiologists status (ASA status)

ตอนที่ 3 แบบบันทึกข้อมูลหลังการผ่าตัด ในส่วนของจำนวนผู้ป่วยที่ได้และไม่ได้รับยาแก้ปวดทางหลอดเลือดดำภายหลังการผ่าตัดและบันทึกระยะเวลา (ชั่วโมง) ที่ผู้ป่วยได้รับยาแก้ปวดทางหลอดเลือดดำครั้งแรก และปริมาณของ Morphine ที่ใช้ใน 48 ชั่วโมง

ตอนที่ 4 บันทึกข้อมูลจำนวนผู้ป่วยที่เกิดผลข้างเคียงจากการระงับความรู้สึก (คลื่นไส้ อาเจียน และอาการคัน)

ตอนที่ 5 บันทึกข้อมูลคะแนนอาการปวดด้วย verbal numerical rating scale (VNRS) ที่ 24 ชั่วโมง ณ ขณะพักและเคลื่อนไหว

ตอนที่ 6 บันทึกข้อมูลระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเวลาในการศึกษารวมทั้งสิ้น 2 เดือน (เริ่ม 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 หรือหลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จนถึงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2565)

6. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผลงานวิจัยจะเปิดเผยเฉพาะรูปแบบที่เป็นผลสรุปของการวิจัยไม่มีผลต่อการรักษาใดๆ ของผู้ป่วย ข้อมูลส่วนตัว ชื่อ ผลการตรวจและการรักษาของผู้ป่วยจะถูกเก็บเป็นความลับการศึกษานี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพัทลุง ซึ่งยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) และแนวทางการปฏิบัติงานวิจัยทางคลินิกที่ดี (เลขที่โครงการ 11/2565)

7. การใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลของผู้ป่วยถูกนำมาวิเคราะห์ร้อยละและค่าเฉลี่ยของข้อมูล นอกจากนี้ระยะเวลาการขอยาแก้ปวดครั้งแรกปริมาณยามอร์ฟินทั้งหมดที่ได้ภายใน 48 ชั่วโมง และระยะเวลาในการรักษาของการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม วิธีการระงับปวดทั้ง 2 วิธีถูกนำมาวิเคราะห์ความแตกต่างทางสถิติด้วยวิธี t-test independent โดยใช้โปรแกรม SPSS (version 26) ที่ระดับความน่าเชื่อมั่นที่ 95%

ผลการศึกษา

ข้อมูลของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมโดยใช้วิธีการระงับความปวดของทั้ง 2 วิธีพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 97.5 และ 97.3) อายุของผู้ป่วยอยู่ในช่วง 66.7 ± 7.6 ปี และ 68.7 ± 6.8 ปี น้ำหนักเฉลี่ยของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีค่าใกล้เคียงกันที่ประมาณ 66 กิโลกรัม และ

นอกจากนี้ยังมีส่วนสูงเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกันคือ 154 เซนติเมตรและค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยประมาณ 27 ส่วน ASA physical status ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มพบว่ามีส่วนใน ระดับ II มากที่สุดคือร้อยละ 80.4 และร้อยละ 78.9 ซึ่งข้อมูลของผู้ป่วยแต่ละวิธีของการระงับความรู้สึก ถูกแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

ข้อมูล	Low dose Mo + PNB (N=41)	Conventional Mo (N=38)
เพศ (จำนวน/ร้อยละ)		
ชาย	1/2.5	1/2.7
หญิง	40/97.5	37/97.3
อายุ (ปี)	66.7 ± 7.6	68.7 ± 6.8
น้ำหนัก (ก.ก.)	66.0 ± 9.9	66.2 ± 12.4
ส่วนสูง (ซ.ม.)	154.8 ± 6.6	154.2 ± 5.7
ดัชนีมวลกาย (BMI)	27.6 ± 3.8	27.8 ± 4.9
ASA physical status (จำนวน/ร้อยละ)		
I	1/2.5	2/5.3
II	33/80.4	30/78.9
III	7/17.1	6/15.8

หมายเหตุ: ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และดัชนีมวลกาย นำเสนอในรูปแบบ Mean \pm SD, ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ เพศ และ ASA physical status เสนอในรูปแบบของจำนวน

ข้อมูลเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมโดยใช้วิธีการระงับความปวดของทั้ง 2 วิธีแสดงในตารางที่ 2 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 70.7 และ 68.4 ส่วนโรคเบาหวานพบว่ามีผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานน้อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน โดยมีสัดส่วน

ของผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานคิดเป็นร้อยละ 24.3 และ 23.6 ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมส่วนใหญ่ไม่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ซึ่งมีเพียงร้อยละ 2.5 ที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเช่นเดียวกับโรคหอบหืดและโรคเส้นเลือดสมองตีบซึ่งพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 91.2 และ 97.5) ไม่

มีโรคหอบหืดและโรคเส้นเลือดสมองตีบ แต่พบว่า 60.9 และ 63.1 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยมีโรค
ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมทั้ง 2 กลุ่ม มี
อัตราคิดเป็นร้อยละ 21.9 และ 31.5 ตามลำดับ
สัดส่วนของโรคไขมันในเส้นเลือดสูงคิดเป็นร้อยละ

ตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคประจำตัวของผู้ป่วย

ข้อมูล	Low dose Mo + PNB	Conventional Mo
	(N=41)	(N=38)
โรคความดันโลหิตสูง (จำนวน/ร้อยละ)	29/70.7	26/68.4
โรคเบาหวาน (จำนวน/ร้อยละ)	10/24.3	9/23.6
โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (จำนวน/ร้อยละ)	0/0	2/5.2
โรคหอบหืด (จำนวน/ร้อยละ)	2/4.8	5/13.1
โรคเส้นเลือดสมองตีบ (จำนวน/ร้อยละ)	1/2.4	1/2.6
โรคไขมันในเส้นเลือดสูง(จำนวน/ร้อยละ)	25/60.9	24/63.1
โรคอ้วน (จำนวน/ร้อยละ)	9/21.9	12/31.5

ตารางที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับคะแนนความปวด การขอยาแก้ปวด อาการข้างเคียงจากมอร์ฟีน และ
ระยะเวลาในการรักษาของผู้ป่วย

ข้อมูล	Low dose	Conventional	P
	Mo+PNB	Mo	
	(N=41)	(N=38)	
ระดับคะแนนความปวด ใน 24 ชั่วโมง (VNRS)			
- ความปวดขณะพัก (mean±SD)	1.1±1.0	2.2±1.2	0.0001
- ความปวดขณะเคลื่อนไหว (mean±SD)	2.3±1.3	3.6±1.5	0.0001
การขอยาแก้ปวด			
จำนวนคนที่ได้รับภายใน 48 ชม.(จำนวน/ร้อยละ)	16/39.0	18/47.3	
- ระยะเวลาในการขอยาแก้ปวดครั้งแรก (ชั่วโมง)	24.2±8.7	17.3±9.9	0.039
- ปริมาณยามอร์ฟีนทั้งหมดที่ได้ภายใน 48 ชั่วโมง (มก.)	4.5±1.8	4.2±2.2	0.660
อาการข้างเคียงจากมอร์ฟีน ใน 24 ชั่วโมง			
- คลื่นไส้ อาเจียน (จำนวน/ร้อยละ)	19/46.3	27/71.0	
- คัน (จำนวน/ร้อยละ)	6/14.6	15/39.4	
ระยะเวลาในการรักษา (วัน)	3.6±1.8	4.2±2.2	0.293

หมายเหตุ : VNRS = Visual Numeric Rating Scale

ข้อมูลระดับคะแนนความปวดของผู้ป่วย หลังการผ่าตัดข้อเข่าเทียมใน 24 ชั่วโมง พบว่าทั้งคะแนนความปวดขณะพักและความปวดขณะเคลื่อนไหวของวิธีการระงับความปวดทั้ง 2 วิธีมีความแตกต่างกัน ($p = 0.0001$) โดยคะแนนความปวดเฉลี่ยขณะพักของวิธีที่ 1 คือ 1.1 ± 1.0 คะแนน น้อยกว่าคะแนนความปวดเฉลี่ยขณะพักของวิธีที่ 2 คือ 2.2 ± 1.2 คะแนน และคะแนนความปวดเฉลี่ยขณะเคลื่อนไหวของวิธีที่ 1 คือ 2.3 ± 1.3 คะแนน น้อยกว่าคะแนนความปวดเฉลี่ยขณะเคลื่อนไหวของวิธีที่ 2 คือ 3.6 ± 1.5 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.0001$)

เมื่อพิจารณาข้อมูลของผู้ป่วยที่ได้รับยามอร์ฟินภายใน 48 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด พบว่ามีส่วนของผู้ที่ได้รับยามอร์ฟินคิดเป็นร้อยละ 39.0 และ 47.3 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3 ซึ่งพบว่าระยะเวลาในการขอยาแก้ปวดครั้งแรกของวิธีการระงับความปวดทั้ง 2 วิธีมีความแตกต่างกัน โดยระยะเวลาในการขอยาแก้ปวดครั้งแรกเฉลี่ยของวิธีที่ 1 คือ 24.2 ± 8.7 ชั่วโมง ซึ่งมากกว่าระยะเวลาในการขอยาแก้ปวดครั้งแรกเฉลี่ยของวิธีที่ 2 ที่ 17.3 ± 9.9 ชั่วโมง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.039$)

สำหรับปริมาณยามอร์ฟินซึ่งใช้เป็นยาแก้ปวดทั้งหมดที่ได้รับภายใน 48 ชั่วโมงของทั้ง 2 วิธี พบว่ามีค่าใกล้เคียงกันคือ 4.5 ± 1.8 และ 4.2 ± 2.2 มิลลิกรัม ดังแสดงในตารางที่ 3 และเมื่อนำข้อมูลมาพิจารณาความแตกต่างพบว่าไม่มีความต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.660$)

เมื่อพิจารณาอาการข้างเคียงจากมอร์ฟินของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมโดยวิธีการระงับความปวดทั้ง 2 วิธี พบว่ามีอาการคลื่นไส้อาเจียน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 46.3 และ 71.0

นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยมีอาการคัน คิดเป็นร้อยละ 14.6 และ 39.4 ดังแสดงในตารางที่ 3 สำหรับระยะเวลาในการรักษาของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมพบว่ามีระยะเวลาการรักษาเฉลี่ยที่ 3.6 ± 1.8 วัน และ 4.2 ± 2.2 วัน ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของวิธีทางสถิติของวิธีการระงับความปวดต่อระยะเวลาในการรักษา พบว่าวิธีการระงับความปวดทั้ง 2 วิธีไม่มีความต่างของระยะเวลาในการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.293$)

วิจารณ์

ในการศึกษานี้ผู้ป่วยทุกรายได้รับการระงับความรู้สึกเฉพาะที่ด้วยการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง ร่วมกับมอร์ฟิน (Intrathecal spinal morphine) สำหรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งเป็นเทคนิคระงับความรู้สึกที่นิยมใช้มาก เนื่องจากมีประสิทธิภาพและมีข้อดีเหนือการระงับความรู้สึกทั่วตัว (general anesthesia) หลายประการ โดยเฉพาะผลระงับปวดหลังผ่าตัดที่ดีกว่าทำให้ทำกายภาพบำบัดได้เร็วและลดระยะเวลาการอยู่โรงพยาบาล⁽⁷⁾

การระงับความปวดด้วยวิธี Conventional Intrathecal morphine เป็นการฉีดมอร์ฟินขนาด 0.2 มิลลิกรัมเข้าในช่องน้ำไขสันหลัง โดยจะไปจับกับ receptor บริเวณ dorsal horn ของไขสันหลังเป็นการสกัดการนำกระแสประสาทความปวดในระบบประสาทกลาง ทำให้ลดความปวดภายหลังการผ่าตัดได้ ข้อดีเมื่อเทียบกับการให้มอร์ฟินทางหลอดเลือดดำ คือใช้ยามอร์ฟินในปริมาณที่น้อยกว่า ทำให้การทำงานของปอดปกติเร็วขึ้น ลดอาการท้องอืดและไม่รบกวนการทำงานของประสาทซิมพาเทติกหรือระบบการทำงานของกล้ามเนื้อ⁽⁸⁾

สำหรับเทคนิคของการทำ Peripheral nerve block ที่ใช้สำหรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสามารถทำได้ 2 วิธี คือ 1. การทำ femoral nerve block และ 2. Distal femoral triangle block หรือ adductor canal block (ฉีดยาชาตรงเส้นประสาท saphenous nerve) ภายใต้อุปกรณ์อัลตราซาวด์ (Ultrasound Guidance) โดยทั้ง 2 วิธีนี้ สามารถทำได้ทั้งการฉีดยาชาเฉพาะที่ครั้งเดียว หรือการใส่สายให้ยาชาตลอดเวลารวมกับวิธีแก้ปวดอื่นๆ (multimodal analgesia) และมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการระงับปวดของเส้นประสาทส่วนปลาย ทั้ง Femoral nerve block และ distal femoral triangle block ในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม⁽⁶⁾ พบว่าทั้ง 2 วิธีนั้น เป็นการระงับปวดหลังการผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพพอๆ กัน

ในการศึกษานี้ศึกษาเทคนิคการระงับปวดหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่แตกต่างกัน 2 เทคนิค ได้แก่ 1) การฉีดยาชาขนาดต่ำ (0.1 mg) เข้าช่องน้ำไขสันหลัง ร่วมกับยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลาย (low-dose intrathecal morphine with peripheral nerve block) เปรียบเทียบกับการฉีดยาชาขนาดปกติ (0.2 mg) เข้าช่องน้ำไขสันหลัง (conventional intrathecal morphine)

โดยการศึกษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มาผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อายุโดยเฉลี่ย 66 -68 ปี น้ำหนัก ส่วนสูง และค่าดัชนีมวลกาย ที่ 66 กิโลกรัม 154 เซนติเมตร และ 27 kg/m² ตามลำดับ เป็นตามธรรมชาติของโรคข้อเข่าเสื่อมที่พบได้ตามเพศกับช่วงอายุดังกล่าว⁽⁹⁾ และส่วนใหญ่อยู่กลุ่ม ASA status II ตามโรคประจำตัวที่พบได้บ่อย ได้แก่ โรคความดัน

โลหิตสูง ไชมันในเส้นเลือด และโรคเบาหวาน ตามลำดับเมื่อเปรียบดูแล้วไม่มีความแตกต่างกัน ทั้ง 2 กลุ่มผู้ป่วย

จากงานวิจัยนี้ทำให้เห็นว่าระดับคะแนนความปวดของผู้ป่วยที่ได้รับวิธีการระงับปวดด้วยการฉีดยาชาขนาดต่ำ (0.1 mg) เข้าช่องน้ำไขสันหลังรวมกับการฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลาย มีระดับคะแนนความปวดขณะพักและคะแนนความปวดขณะเคลื่อนไหวน้อยกว่าการฉีดยาชาขนาดปกติ (0.2 mg) เข้าช่องน้ำไขสันหลัง ใน 24 ชั่วโมงแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = 0.0001$ (1.1 ± 1.0 คะแนน และ 2.2 ± 1.2 คะแนน) และ $p = 0.0001$ (2.3 ± 1.3 คะแนน และ 3.6 ± 1.5 คะแนน) ตามลำดับ ซึ่งเป็นผลดีต่อผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้ป่วยสามารถขยับเคลื่อนไหวได้เร็ว ส่งผลให้การทำกายภาพเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็ว และสามารถลดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดที่เกิดขึ้นได้

นอกจากนี้การฉีดยาชาขนาดต่ำ (0.1 mg) เข้าช่องน้ำไขสันหลังรวมกับการฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลาย สามารถระงับปวดได้ยาวนานกว่าการฉีดยาชาขนาดปกติ (0.2 mg) เข้าช่องน้ำไขสันหลัง จากการที่ผู้ป่วยไม่ขอยาฉีดระงับปวดมอร์ฟีนผ่านทางหลอดเลือดดำภายใน 24 ชั่วโมงแรก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = 0.039$ (24.2 ± 8.7 ชั่วโมง และ 17.3 ± 9.9 ชั่วโมง)

ทั้งนี้ยังพบว่าปริมาณยามอร์ฟีนที่ผู้ป่วยได้รับจากการระงับปวดทั้ง 2 วิธีใน 48 ชั่วโมง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p = 0.660$ (4.5 ± 1.8 มิลลิกรัม และ 4.2 ± 2.2 มิลลิกรัม) คาดว่าเป็นผลมาจากประสิทธิภาพของยาชาเฉพาะที่ที่ออกฤทธิ์ตรงเส้นประสาทส่วนปลายและยา

มอร์ฟีนที่ออกฤทธิ์ตรงไขสันหลัง มีระยะเวลาออกฤทธิ์โดยประมาณ 18 ชั่วโมงและ 24 ชั่วโมงตามลำดับ มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผู้ป่วยไม่ขอยาระงับปวดเพิ่มใน 24 ชั่วโมงแรก เช่นเดียวกับระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = 0.293$ (3.6 ± 1.8 วัน และ 4.2 ± 2.2 วัน)

ผลข้างเคียงของมอร์ฟีนในการศึกษาครั้งนี้ไม่พบผลข้างเคียงที่รุนแรง เช่น กดการหายใจ หรือต้องให้ยาต้านฤทธิ์ของมอร์ฟีน (Naloxone) ผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นบ่งชี้จากการให้ยามอร์ฟีนทางช่องน้ำไขสันหลัง คือ อาการคลื่นไส้ อาเจียน และอาการคัน จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยได้รับวิธีการระงับปวดด้วยการฉีดมอร์ฟีนขนาดต่ำ (0.1 mg) เข้าช่องน้ำไขสันหลังรวมกับการฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลาย มีอาการคัน และอาการคลื่นไส้อาเจียน ที่น้อยกว่า คิดเป็นร้อยละ 14 และร้อยละ 46 ตามลำดับ ทั้งนี้เป็นผลที่ขึ้นอยู่กับปริมาณยามอร์ฟีนที่ได้รับทางช่องน้ำไขสันหลัง⁽¹⁰⁾ ดังนั้นหากสามารถลดขนาดยามอร์ฟีนที่ให้ทางช่องน้ำไขสันหลังได้ก็จะสามารถลดอาการคัน และอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยได้เช่นกัน

การศึกษานี้ไม่พบผลข้างเคียงอันเกิดจากยาชาเฉพาะที่ที่ใช้ในการฉีดยาบริเวณเส้นประสาทส่วนปลาย ทั้งในวิธี Femoral nerve block และ Distal femoral triangle block ภายใต้เครื่องอัลตราซาวด์ (Ultrasound Guidance) ได้แก่ อาการชัก พิษจากยาชาและเส้นประสาทบาดเจ็บภายหลังการฉีดยาเฉพาะที่ แต่อย่างไรก็ตามการทำหัตถการนี้ อาจมีข้อจำกัดอยู่บ้าง เนื่องจากต้องใช้ความชำนาญของวิสัญญีแพทย์ อุปกรณ์ ยาเครื่องมือ และบุคลากรทางด้านวิสัญญีในการทำหัตถการเฉพาะ

สรุป

การฉีดมอร์ฟีนขนาดต่ำ เข้าช่องน้ำไขสันหลังรวมกับการฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลาย สามารถลดอาการปวด ลดอาการคันและภาวะคลื่นไส้อาเจียนได้ดีกว่าการฉีดมอร์ฟีนขนาดปกติเข้าช่องน้ำไขสันหลัง ภายใน 24 ชั่วโมงแรก หลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ทั้งนี้ปริมาณยามอร์ฟีนที่ได้รับใน 48 ชั่วโมงและระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ข้อจำกัดในการศึกษานี้ได้แก่

1. อาจมีความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลบางส่วนเนื่องจากการศึกษาแบบย้อนหลัง แต่หากต้องการทำการศึกษาเพิ่มเติมควรเก็บข้อมูลการศึกษาแบบไปข้างหน้า
2. การระงับความรู้สึกด้วยการฉีดยาชาตรงเส้นประสาทส่วนปลาย เป็นเทคนิควิธีที่ขึ้นอยู่กับวิสัญญีแพทย์แต่ละโรงพยาบาล ทั้งนี้อาจต้องอาศัยความชำนาญและประสบการณ์ เพื่อให้ได้ผลของการระงับปวดหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

1. Wylde V, Rooker J, Haliday L, Blom A. Acute postoperative pain at rest after hip and knee arthroplasty: severity, sensory qualities and impact on sleep. *Orthop Traumatol Surg Res* 2011; 97: 139-44.
2. Charous MT, Madison SJ, Suresh PT. Continuous femoral nerve blocks: varying local anesthetic delivery method (bolus versus basal) to minimize quadriceps motor block while maintaining sensory block. *Anesthesiology* 2011; 115(4): 774-81.
3. Jaeger P, Nielsen AJ, Henningsen MH, Jilsted KL, Mathiesen o , Dahl JB. Adductor canal block versus femoral nerve block and quadriceps strength: a randomized, double blind, placebo-controlled, crossover study in healthy volunteers. *Anesthesiology* 2013; 118: 409-15.
4. Jaeger P, Zaric D, Fomsgaard JS, Hilsted KL, Bjerregaard J, Gym J, et al. Adductor canal block versus femoral nerve block for analgesia after total knee arthroplasty: a randomized, double-blind study. *Reg Anesth Pain Med* 2013; 38: 526-32.
5. Danninger T, Opperer M, Memtsoudis SG. Perioperative pain control after total knee arthroplasty: An evidence base review of the role of peripheral nerve blocks. *World J Orthop* 2014;5(3):225-32.
6. Koh IJ, Choi YJ, Kim MS, Koh HJ, Kang MS, In Y. Femoral Nerve Block versus Adductor Canal Block for Analgesia after Total Knee Arthroplasty. *Knee SurgRelat Res* 2017;29(2):87-95
7. Macfarlane AJR, Prasad GA, Chan VWS, Brull R. Does regional anesthesia improve outcome after total knee arthroplasty? *Clin Orthop Relat Res* 2009; 467: 2379-402.
8. Sinatra RS, Torres J BA. Pain management after major orthopaedic surgery: Current strategies and new concepts. *J Am Acad Orthop Surg* 2002; 10: 117-29.
9. Kuptniratsaikul V, Tosayanonda O, Nilganuwong S, Thamalikitkul V. The epidemiology of osteoarthritis of the knee in elderly patients living an urban area of Bangkok. *J Med Assoc Thai* 2002;85(2):154-61.
10. Thay YJ, Goh QY, Han RN, Sultana R, Sng BL. Pruritus and postoperative nausea and vomiting after intrathecal morphine in spinal anaesthesia for caesarean section: Prospective cohort study. *Proceedings of Singapore Healthcare* 2018;27(4):251-5.

ความเฉื่อยทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลนครนายก

หฤทัย คุโณทัย ภม.

กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครนายก

(วันรับบทความ : 27 กันยายน 2565, วันแก้ไขบทความ : 21 ตุลาคม 2565, วันตอบรับบทความ : 11 พฤศจิกายน 2565)

บทคัดย่อ

บทนำ: ความเฉื่อยทางคลินิกเป็นปัญหาหลักในการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพราะอาจทำให้เกิดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเร็วขึ้น

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การเกิดความเฉื่อยทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รักษาด้วยยาเบาหวานชนิดรับประทาน2) เพื่อศึกษาระยะเวลาการเกิดความเฉื่อยทางคลินิก รวมถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความเฉื่อยทางคลินิกและ3) เพื่อศึกษาระยะเวลาการได้รับการรักษาเพิ่มหลังจากเกิดความเฉื่อยทางคลินิกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับการรักษาเพิ่ม

วัสดุและวิธีการศึกษา: การศึกษาแบบ retrospective cohort study ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยรหัส ICD10 XXX และเริ่มเข้ารับการรักษาระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลข้อมูลยาชนิดของยาที่ได้รับ ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร และติดตามการรักษาจนถึง 2564เปรียบเทียบกับแนวทางเวชปฏิบัติโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 4302 คน เกิดความเฉื่อยทางคลินิกครั้งแรกร้อยละ 13.88 ระยะเวลาการเกิดความเฉื่อยพบที่เดือนแรกหลังวินิจฉัยมากที่สุด ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดความเฉื่อย คือ อายุที่เพิ่มขึ้น 1 ปี มีโอกาสเกิดความเฉื่อยได้มากกว่าอายุที่น้อยกว่า 1 ปี $HR_{adj} = 4.30$ (95% CI 3.21-5.76, $P < 0.01$) โดยผู้ป่วยที่มีโรคร่วมคือความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูงมีโอกาสดังกล่าวน้อยกว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานอย่างเดียว $HR_{adj} = 0.49$ (95% CI 0.37-0.65, $P < 0.01$), $HR_{adj} = 0.50$ (95% CI 0.38-0.66, $P < 0.01$) และผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับยาเพิ่มหลังเกิดความเฉื่อยเพียง 1 เดือนผู้ป่วยที่อายุที่เพิ่มขึ้น 1 ปีมีโอกาสดังกล่าวมากกว่าอายุที่น้อยกว่า 1 ปี $HR_{adj} = 1.32$ (95% CI 1.15-1.52, $P < 0.01$)

สรุป: ภาวะความเฉื่อยทางคลินิกยังเป็นปัญหาที่สำคัญของการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยอายุที่เพิ่มขึ้นมีโอกาสดังกล่าวมาก และมีโอกาสได้รับยาเพิ่มขึ้นเร็วกว่าผู้ป่วยอายุน้อย

คำสำคัญ: ความเฉื่อยทางคลินิก โรคเบาหวานชนิดที่ 2

Clinical Inertia in Patients with Type 2 diabetes in Nakonayok Hospital

Haroutai Kunotai, M.Pharm.

Department of Pharmacy service, Nakonayok Hospital

Abstract

Background: Clinical inertia is the main problem in the treatment of diabetics. This may cause the onset of diabetes complications faster.

Objective: To study 1) The incident of clinical inertia among patients with type2 diabetes treated with oral antidiabetic drugs 2) To measure time from treatment initiation to clinical inertia and to identify factors associated with clinical inertia and3) to measure time from treatment intensification and to identify factor associated with treatment intensification

Materials and Methods: This retrospective cohort study used electronic medical record of newly type 2 diabetic patient who diagnosed with ICD10xxx and received medical treatments in Nakonayok Hospital from January 1 st, 2017 to December 31st ,2020 and follow-up treatments up to 2021. The data used were fasting blood sugar level and medications received visits to identify patients with clinical inertia, compare with the Clinical Practice Guideline for Diabetes 2019.

Result: The result show that of the 4302 new diabetes patients. The first clinical inertia was 13.88 %. The duration of clinical inertia is most commonly seen in the first month after diagnosis. Factors associated with inertia were that an increase in age of 1 year is more likely to develop inertia than younger than 1 year of age $HR_{adj}=4.30$ (95% CI 3.21-5.76, $P<0.01$). Patients with comorbidities, hypertension, hyperlipidemia were less likely to develop clinical inertia than people with diabetes alone $HR_{adj}=0.49$ (95% CI 0.37-0.65, $P<0.01$), $HR_{adj}=0.50$ (95% CI 0.38-0.66 $P<0.01$). The duration of treatment intensification is most commonly seen in the first month after clinical inertia. Patients older than 1 year have the opportunity to receive additional medication than that of patients less than 1 year old $HR_{adj}=1.32$ (95% CI 1.15-1.52, $P<0.01$)

Conclusions: Clinical inertia is also a major problem in diabetes care, with aging increasingly likely to develop clinical inertia and an increased chance of receiving medication faster than younger patients.

Keyword: Clinical inertia, type 2 diabetes

บทนำ

เบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก ซึ่งความชุกของโรคเบาหวานยังคงเพิ่มขึ้นสูงเรื่อย ๆ สหพันธ์โรคเบาหวานนานาชาติรายงานว่าในปี 2560 มีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก 425 ล้านคน และคาดว่าในปี 2588 ผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกจะเพิ่มเป็น 629 ล้านคน⁽¹⁾ ขณะที่องค์การอนามัยโลกระบุในปี 2562 โรคเบาหวานเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 9 โดยมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานโดยตรงประมาณ 1.5 ล้านคน⁽²⁾ ในประเทศไทยจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 ในปี 2557 พบความชุกของโรคเบาหวานของประชาชนไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 8.9 (คิดเป็นผู้ป่วยเบาหวาน 4.8 ล้านคน) เพิ่มจากปี 2552 ร้อยละ 6.9 (คิดเป็นผู้ป่วยเบาหวาน 3.2 ล้านคน⁽³⁾) และจากสถิติสาเหตุการตายจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์พบผู้เสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานในปี 2558 และ ปี 2562 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 19.4 เป็นร้อยละ 25.63 ตามลำดับ⁽⁴⁾

ความเฉื่อยทางคลินิก (clinical inertia) หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาที่เพิ่มขึ้นจากเดิม เมื่อผลการรักษาไม่เป็นไปตามเป้าหมายในการรักษาของโรคซึ่งเป็นปัญหาหลักในการรักษาผู้ป่วยโรคกลุ่มโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิต และไขมันในเลือดสูงโดยปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความเฉื่อยทางคลินิกมี 3 ปัจจัยคือ 1) ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้บริการเริ่มต้นในการรักษาซ้ำ ไม่ได้ปรับการรักษา หรือปรับการรักษาให้ถึงเป้าหมายซ้ำความไม่คุ้นเคยกับการสั่งยาใหม่ 2) ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ป่วย ความเข้าใจผิดเกี่ยวกับการใช้ยา และความหวาดกลัวต่อผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ และ 3) ปัจจัยเกี่ยวกับระบบของหน่วยบริการ เช่น

ไม่มีแนวทางเวชปฏิบัติในการรักษา ขาดระบบการลงทะเบียนผู้ป่วยและขาดระบบช่วยในการตัดสินใจ เป็นต้น⁽⁵⁾ ในประเทศอังกฤษมีการศึกษาความเฉื่อยทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากจำนวน 81,753 คน พบว่าผู้ป่วยที่มีค่าระดับน้ำตาลสะสม (HbA_{1c}) >= 7 % , 7.5% และ 8 % ระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้รับยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานขนานแรก 2.9 , 1.9 และ 1.6 ปี ตามลำดับ และใช้เวลาที่ได้รับยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานขนานที่สอง >7.2, >7.2 และ 6 ปี⁽⁶⁾ การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (T2DM) มีอาการเฉื่อยทางคลินิกร้อยละ 72.8⁽⁵⁾ สำหรับประเทศไทยการศึกษาของลิขิตผลตีพิมพ์ว่าผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ที่รับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดอุบลราชธานี เกิดความเฉื่อยทางคลินิกร้อยละ 35.05 ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่เข้ารับการรักษาจนเกิดความเฉื่อยทางคลินิก 377.7±5.46 วัน ในผู้ป่วยที่เข้ารับรักษา วันที่ 1 มกราคม 2552 – วันที่ 31 ธันวาคม 2553, 348.75 ±3.39 วัน ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาวันที่ 1 มกราคม 2554-วันที่ 31 ธันวาคม 2556 และ 316 ±3.62 วันในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาวันที่ 1 มกราคม 2557 – วันที่ 31 ธันวาคม 2558⁽⁷⁾ การศึกษาของ สรวิศโอสถาพันธ์ และคณะพบว่าความเฉื่อยทางคลินิกมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการลุกลามของภาวะเบาหวานขึ้นจอตาอย่างมีนัยสำคัญที่ P<0.02⁽⁸⁾ การศึกษาของพิราณี แก้วบุตรและคณะพบว่าความเฉื่อยทางคลินิกมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของภาวะไตวายจากเบาหวาน HR 1.51, 95% CI 1.01-2⁽⁹⁾

โรงพยาบาลนครนายก เป็นโรงพยาบาลทั่วไปประจำจังหวัดนครนายกมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับบริการเพิ่มขึ้นทุกปีในปีพ.ศ. 2562- 2563 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มขึ้น จาก 14,974 คน เป็น 15,863 คน

ตามลำดับซึ่งในปีพ.ศ.2562-2563 ผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) น้อยกว่า 7% มีเพียงร้อยละ 34.84 และ 35.48 ตามลำดับ⁽¹⁰⁾ แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานที่เพิ่มขึ้น มีการศึกษาวิจัยในผู้ป่วยเบาหวานเพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการมากมาย โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถคุมระดับน้ำตาลได้เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน แต่ยังไม่พบการศึกษาอุบัติการณ์ความเฉื่อยทางคลินิกในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวในโรงพยาบาลนครนายกผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาอุบัติการณ์การเกิดความเฉื่อยทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รักษาในโรงพยาบาลนครนายก ในปีพ.ศ. 2560-2563 และศึกษาระยะเวลาการได้รับการรักษาเพิ่มเมื่อเกิดความเฉื่อยทางคลินิกแล้ว โดยนิยามความเฉื่อยทางคลินิก (clinical inertia) ของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลนครนายก หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาเพิ่มขึ้นจากเดิมเมื่อผลการรักษาที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายในการรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560 โดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยเพื่อนำผลการศึกษาไปพัฒนาระบบในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ได้เวลาที่เหมาะสม และเพิ่มจำนวนผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลตามเป้าหมายให้เพิ่มขึ้น ซึ่งจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อน และลดการเสียชีวิตในที่สุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การเกิดความเฉื่อยทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รักษาด้วยยาเบาหวานชนิดรับประทานของโรงพยาบาลนครนายก โดยเทียบกับแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานพ.ศ.2560

2. เพื่อศึกษาระยะเวลาการเกิดความเฉื่อยทางคลินิก
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความเฉื่อยทางคลินิก
4. เพื่อศึกษาระยะเวลาการได้รับการรักษาเพิ่มหลังจากเกิดความเฉื่อยทางคลินิก
5. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับการรักษาเพิ่มหลังจากเกิดความเฉื่อยทางคลินิก

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบวิจัย (research design)
การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบย้อนหลัง (retrospective cohort study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษา ณ แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกอายุรกรรมและคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลนครนายก

กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับรักษา ณ แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกอายุรกรรมและคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลนครนายก ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2563

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ตามรหัส ICD 10 รหัส E11xx หรือผู้ป่วยที่มีประวัติการรับยาเบาหวานชนิดรับประทานรายใหม่
2. อายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง
3. ได้รับยาเบาหวานชนิดรับประทานอย่างน้อย 1 ชนิด
4. ต้องไม่เริ่มการรักษาด้วยอินซูลิน
5. มีระยะเข้ารับการรักษาต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยไม่สามารถติดตามผลการรักษาได้
2. ผู้ป่วยมีประวัติการรักษาจากสถานพยาบาลอื่น

นิยามศัพท์

เหตุการณ์ที่ศึกษา (event) คือ เหตุการณ์ผู้ป่วยหวานเกิดความเฉื่อยทางคลินิกหรือไม่ได้รับการรักษาตามแนวเวชปฏิบัติโรคเบาหวานพ.ศ. 2560 และ เหตุการณ์ที่ผู้ป่วยเบาหวานเกิดความเฉื่อยทางคลินิกแล้วได้รับการรักษาเพิ่ม

เวลาที่ศึกษา (time to event) คือ ระยะเวลาที่เกิดความเฉื่อยทางคลินิกครั้งแรกโดยเริ่มนับจากวันที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน และระยะเวลาที่เกิดความเฉื่อยทางคลินิกครั้งแรกจนถึงวันที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เพิ่มครั้งแรกในการศึกษาใช้ข้อมูล 2 องค์ประกอบ

คือ 1) ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (fasting blood sugar, FBS) และ
2) ข้อมูลการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับจริง เปรียบเทียบกับแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานพ.ศ. 2560 และหาผู้ป่วยที่เกิดความเฉื่อยทางคลินิกโดยแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร และยาที่ต้องได้รับตามแนวทางเวชปฏิบัติโรคเบาหวาน พ.ศ.2560 กรณีที่แพทย์มีการบันทึกในเวชระเบียนถึงเหตุผลที่ไม่ได้ปฏิบัติตามจะถือว่าในการรักษาครั้งนั้นไม่เกิดความเฉื่อยทางคลินิกโดยแบ่งกลุ่มผู้ป่วยเป็น 4 กลุ่มดังนี้คือ

กลุ่ม	ระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร (มก/ดล)	จำนวนยาที่ต้องได้รับตามแนวเวชปฏิบัติ	ผู้ป่วยที่เกิดความเฉื่อยทางคลินิก
1	FBS < 180	0	
2	FBS ≥ 180 - < 220	ยากิน 1 ชนิด	ไม่ได้ยา
3	FBS ≥ 220 - < 300	ยากิน 2 ชนิด	ไม่ได้ยา หรือ ได้ยา 1 ชนิด
4	FBS > 300	ยากิน 3 ชนิดหรือยากิน 2 ชนิด + insulin	ไม่ได้ยา หรือ ได้ยา 1 ชนิด หรือ 2 ชนิด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เวชระเบียนประวัติผู้ป่วยแบบอิเล็กทรอนิกส์ในฐานข้อมูลของโรงพยาบาลนครนายกโดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอกและได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2560 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2563 เนื่องจากโรงพยาบาลที่ศึกษาวิจัยได้ยกเลิกระบบการใช้แบบบันทึกประวัติการรักษาผู้ป่วยที่บันทึกกระดาษหรือ OPD card (paperless) ตั้งแต่ก่อนช่วงเวลาทำการเก็บข้อมูลดังนั้นข้อมูลประวัติของผู้ป่วยทั้งหมดจึงถูกบันทึกไว้ในฐานข้อมูลโปรแกรม HIS (Hospital Information

System) เพียงที่เดียว และแพทย์ผู้ตรวจรักษาเป็นผู้บันทึกข้อมูลในฐานอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งถือว่ามีที่น่าเชื่อถือและในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยไม่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากฐานอิเล็กทรอนิกส์ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้

ส่วนที่ 2 แบบเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งประกอบด้วย

2.1 แบบเก็บข้อมูลทั่วไป ได้แก่ วันเดือนปี ที่เข้ารับการรักษา เพศ อายุ และหมายเลขของผู้ป่วยนอก (Hospital Number :HN) ซึ่งจะแปลงเป็นรหัสผู้ป่วย (Patient Number) ในการวิจัย

2.2 แบบเก็บข้อมูลในวันที่ได้รับการรักษา ได้แก่ ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ กลุ่มยา

เบาหวานที่ได้รับโรคร่วมและข้อสรุปว่าตรงตามเกณฑ์ตามแนวทางเวชปฏิบัติโรคเบาหวานของโรงพยาบาลนครนายกซึ่งใช้แนวทางเดียวกับเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานพ.ศ. 2560 โดยสมาคมเบาหวานแห่งประเทศไทยเพื่อใช้ค้นหาผู้ป่วยที่เกิดความเค็ยทางคลินิก กรณีที่การรักษาไม่ตรงกับแนวทางเวชปฏิบัติแต่แพทย์มีการบันทึกถึงเหตุผลของไม่ปฏิบัติจะถือว่าผู้ป่วยไม่เกิดความเค็ยทางคลินิกในการรักษานั้นในครั้งนั้นๆ โดยแบบบันทึกดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความตรงจากแพทย์อายุรกรรมโรงพยาบาลนครนายก

ส่วนที่ 3 แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560 โดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย⁽¹¹⁾

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยประสานงานกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสืบค้นข้อมูลผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานรายใหม่โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยด้วย ICD-10 รหัส E11Xจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล ตามเกณฑ์การคัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลตามแบบเก็บข้อมูล และตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1. ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สิทธิการรักษา ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน การมีโรคร่วม และจำนวนผู้ป่วยที่เกิดความเค็ยอย่างน้อย 1 ครั้งโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเกิดความเค็ยทางคลินิก และระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการ

รักษาเพิ่มเมื่อเกิดความเค็ยทางคลินิก โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ระยะปลอดเหตุการณ์ (survival analysis) นำเสนอในรูปตารางชีพ

3. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์การเกิดความเค็ยทางคลินิกของผู้ป่วย และอัตราการได้รับการรักษาเพิ่มเมื่อเกิดความเค็ยทางคลินิก กับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เพศ อายุ สิทธิการรักษา และโรคร่วมโดยใช้สถิติ hazard ratio

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลนครนายก RECO4/2565 ได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครนายก มีการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ ผู้วิจัยใช้ตัวเลขรหัสแทนชื่อและรหัสประจำตัวของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยไม่สามารถสืบกลับข้อมูลไปยังตัวบุคคลได้ในทุกขั้นตอนของการวิจัยได้ทำการควบคุมและจำกัดการเข้าถึงข้อมูลเก็บรักษาข้อมูลไว้ในที่ปลอดภัย ไฟล์ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างถูกเก็บรักษาไว้ในคอมพิวเตอร์ส่วนตัวของผู้วิจัย ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้กำหนดรหัสผ่านของคอมพิวเตอร์และไฟล์ข้อมูล การเผยแพร่ผลงานวิจัย จะเผยแพร่ในลักษณะภาพรวมที่ไม่สามารถบ่งชี้ถึงผู้เข้าร่วมการวิจัยรายบุคคลได้ภายหลังจากการนำเสนอผลการวิจัยเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะดำเนินการทำลายข้อมูลหลังการตีพิมพ์ผลการวิจัยแล้ว 1 ปี

ผลการศึกษา

พบว่าผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จำนวน 4,302 คน เป็นเพศชาย จำนวน 1,807คน (ร้อยละ 42.00) เพศหญิง จำนวน 2,495 คน (ร้อยละ 58.00)อายุเฉลี่ย 56.18 ปีใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้ามากที่สุดคือจำนวน 2,212 คน (ร้อยละ

51.42) รองลงมาคือสิทธิข้าราชการ จำนวน 1,578คน (ร้อยละ36.68) และโรคร่วมในวันที่วินิจฉัยเบาหวานที่พบมากที่สุดคือโรคความดันโลหิตสูง จำนวน2,451 คน(ร้อยละ 56.97) รองลงมาคือ ไขมันในเลือดสูง จำนวน 884คน (ร้อยละ 18.69)รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
เพศ		
เพศชาย	1,807	42.00
เพศหญิง	2,495	58.00
สิทธิการรักษา		
ประกันสุขภาพ	2,212	51.42
ข้าราชการ,จ่ายตรง	1,578	36.68
ประกันสังคม	463	10.76
อื่นๆ	49	1.14
โรคร่วม		
เป็นโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง	2451	56.97
เป็นโรคเบาหวานร่วมกับไขมันในเลือดสูง	884	18.69
เป็นโรคเบาหวานร่วมกับหัวใจขาดเลือด	80	1.86
อายุเฉลี่ย(ปี)	58.15	

และขอเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

1. อุบัติการณ์การเกิดความเฉื่อยทางคลินิก ซึ่งเมื่อจำแนกผู้ป่วยตามการเกิดความเฉื่อยทางคลินิก จากจำนวนผู้ป่วย 597 คนที่เกิดความเฉื่อยครั้งแรกพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน

322 คน(ร้อยละ53.94) มีสิทธิประกันสุขภาพมากที่สุดจำนวน 348 คน(ร้อยละ 58.29) มีอายุเฉลี่ยในวันที่วินิจฉัยเบาหวาน 53.62 ± 13.84 ปี รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษารักษาจำแนกตามการเกิดความเฉื่อยทางคลินิกอย่างน้อย 1 ครั้ง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน คน (ร้อยละ)	เกิดความเฉื่อยทางคลินิก อย่างน้อย 1 ครั้ง คน (ร้อยละ)	ไม่เกิดความเฉื่อย ทางคลินิกคน (ร้อยละ)
เพศ			
เพศชาย	1,807 (42.00)	275 (46.06)	1,532 (41.34)
เพศหญิง	2,495 (58.00)	322 (53.94)	2,173 (58.66)
สิทธิการรักษา			
ประกันสุขภาพ	2,212(47.33)	348 (58.29)	1,864 (50.31)
ข้าราชการ/จ่ายตรง/ ชำระเงินเอง	1,578 (39.77)	165(27.64)	1,413 (38.63)
ประกันสังคม	463 (11.67)	80 (13.40)	383 (10.34)
อื่นๆ	49 (1.23)	4(0.67)	45 (1.21)
อายุ (ปี), mean (SD)	58.15±14.73	53.62 ±13.84	58.88±14.74

2.ระยะเวลาการเกิดความเฉื่อยทางคลินิก จากผู้ป่วยที่เกิดความเฉื่อยทางคลินิกจำนวน 261 คนพบว่าภายใน 1 เดือนหลังวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานมีจำนวนผู้ป่วยเกิดความเฉื่อยทางคลินิกมากที่สุด

โดยมีอัตราการรอดจากการเกิดความเฉื่อยทางคลินิกที่ 94.36 % (95% CI 93.47-95.13) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตารางชีพแสดง จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดความเฉื่อยทางคลินิก ตามช่วงระยะเวลา

ช่วงระยะเวลา (เดือน)	จำนวนผู้ป่วยที่เกิด ความเฉื่อยทางคลินิก (คน)	อัตราการรอดจากความเฉื่อย ทางคลินิก (%)	95%CI
0-1	169	94.36	93.47-95.13
1-2	49	92.19	91.00-93.13
2-3	27	90.58	89.35-91.67
3-4	14	89.28	87.87-91.53
4-5	2	88.94	87.45-90.26

3.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความเฉื่อยทางคลินิก พบว่าอายุ และโรคที่เป็นโรคร่วม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง มีความสัมพันธ์กับการเกิดความเฉื่อยทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าอายุของผู้ป่วยใน

วันที่วินิจฉัยที่เพิ่มขึ้น 1 ปีมีโอกาสเกิดความเฉื่อยทางคลินิกได้ 4.30 เท่าของผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 1 ปี(95% CI 3.21-5.76,P<0.01) และคนที่เป็นโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงเกิดอัตราการเกิดความเฉื่อยทางคลินิกได้น้อยกว่าคนที่

โรคเบาหวานอย่างเดียว 0.49 เท่า (95% CI=0.37-0.65, P<0.01) เช่นเดียวกับคนที่เป็โรคเบาหวานร่วมโรคไขมันสูง โอกาสเกิดความเฉื่อยทางคลินิกได้น้อยกว่าคนที่เป็โรคเบาหวานอย่างเดียว 0.50 เท่า (95% CI=0.38-0.66, P <0.01) ส่วนปัจจัยด้านเพศและสิทธิการรักษาไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความเฉื่อยทางคลินิก รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความเฉื่อยทางคลินิก

ตัวแปร	Haz.ratio	95% CI	P-value
เพศ	1.18	0.91-1.49	0.22
อายุ	4.30	3.21-5.76	<0.01
ข้าราชการ/จ่ายตรง/ชำระเงินเอง	1.12	0.86-1.47	0.40
สิทธิประกันสังคม	0.77	0.50-1.17	0.22
สิทธิอื่นๆ	0.44	0.06-3.14	0.41
โรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง	0.49	0.37-0.65	<0.01
โรคเบาหวานร่วมกับโรคไขมันในเลือดสูง	0.50	0.38-0.66	<0.01
โรคเบาหวานร่วมกับโรคหัวใจขาดเลือด	1.09	0.53-1.91	0.976

4. ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับยาเพิ่มหลังเกิดความเฉื่อยทางคลินิกครั้งแรก พบว่าจากจำนวนผู้ป่วยที่มีความเฉื่อยทางคลินิก 240 คน (ผู้ป่วยจำนวน 21 คนเกิดภาวะเฉื่อยในการมาโรงพยาบาลครั้งสุดท้าย ทำให้ไม่ได้นับรวมเข้ามาในการ

วิเคราะห์ว่าได้รับยาเพิ่มขึ้นหรือไม่)ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะได้รับยาเพิ่มหลังเกิดความเฉื่อยทางคลินิกครั้งแรกภายในช่วงระยะเวลา 1 เดือน หรือมีอัตราการไม่ได้รับยาเพิ่มในช่วงเดือนแรก 4.18% (95% CI=2.14-7.27) รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับยาเพิ่มหลังเกิดความเฉื่อยทางคลินิก

ระยะเวลา(เดือน)	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาเพิ่ม (คน)	อัตราการไม่ได้รับยาเพิ่ม (%)	95%CI
0-1	229	4.18	2.14-7.27
1-2	6	1.39	0.04-3.69
2-3	3	0.000	-

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาเพิ่มหลังจากเกิดความเฉื่อยทางคลินิก พบว่า อายุในวันที่วินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการได้รับยาเพิ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 1 ปีในวันที่วินิจฉัยโรค

เบาหวานมีโอกาสได้รับยาเพิ่มได้ 1.32 เท่าของผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 1 ปี ในวันที่วินิจฉัยโรคเบาหวาน (95% CI 1.15-1.52, $P < 0.01$) ส่วนเพศ สิทธิการรักษา และโรคร่วมไม่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาเพิ่ม รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาเพิ่ม

ตัวแปร	Haz.ratio	95% CI	P-value
เพศ	0.85	0.65-1.12	0.25
อายุ	1.32	1.15-1.52	<0.01
ข้าราชการ/จ่ายตรง/ชำระเงินเอง	0.90	0.66-1.20	0.47
สิทธิประกันสังคม	1.06	0.67-1.70	0.78
สิทธิอื่นๆ	0.81	0.11-5.96	0.84
โรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง	0.96	0.71-1.30	0.78
โรคเบาหวานร่วมกับโรคไขมันในเลือดสูง	1.18	0.89-1.55	0.25
โรคเบาหวานร่วมกับโรคหัวใจขาดเลือด	1.09	0.56-2.11	0.80

วิจารณ์

จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่ามีผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาในโรงพยาบาลนครนายกที่เกิดความเฉื่อยทางคลินิกอย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงติดตามการรักษา 1 ปี ร้อยละ 13.88 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาในไทยของ ลิขิตผลดีพบร้อยละ 35⁽⁷⁾ เนื่องจากสถานที่ทำการวิจัย ขนาดตัวอย่างและระยะเวลาที่ศึกษาแตกต่างกัน ระยะเวลาการเกิดความเฉื่อยทางคลินิกครั้งแรกหลังจากการเริ่มวินิจฉัยพบว่าจะเกิดภายในช่วงระยะเวลาการรักษา 1 เดือนแรก มีจำนวนมากที่สุด จากการทบทวนเวชระเบียนเพิ่มเติมพบว่ามีคนไข้บางส่วนไม่ได้พบแพทย์ในวันที่ตรวจแต่มีการมาเจาะน้ำตาลในเลือดและในวันนั้นสมควรได้รับการรักษาเพิ่มเติม จากข้อมูลดังกล่าวควรนำไปศึกษาถึงสาเหตุที่ผู้ป่วยไม่ได้มาพบแพทย์เพื่อเป็นการลดจำนวนผู้ป่วยกลุ่ม

ดังกล่าว ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดเฉื่อยทางคลินิก พบว่า เพศและสิทธิการรักษาไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะความเฉื่อยทางคลินิก ขณะที่อายุและโรคร่วมจะมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าอายุในวันที่วินิจฉัยที่เพิ่มขึ้น 1 ปีจะเกิดความเฉื่อยทางคลินิกมากกว่าผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 1 ปี ซึ่งต่างจากกับการศึกษาของลิขิตและคณะ⁽⁷⁾ และสอดคล้องการศึกษาของ McEwen et al.⁽¹²⁾ ที่พบว่าอายุที่มากขึ้นเกิดความเฉื่อยที่มากกว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคร่วมความดันโลหิตสูง หรือมีโรคร่วมไขมันในเลือดสูง มีโอกาสเกิดความเฉื่อยน้อยกว่าผู้ป่วยเบาหวานอย่างเดียว แต่โรคร่วมที่เป็นหัวใจขาดเลือดไม่มีความสัมพันธ์กัน ขณะที่การศึกษาของลิขิต และคณะ⁽⁷⁾ พบว่าโรคร่วมความดันโลหิตพบความเฉื่อยน้อยกว่าโรคเบาหวานอย่างเดียวเช่นกัน แต่โรคไขมันใน

เลือดสูงไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความเฉื่อยทางคลินิกซึ่งการมีโรคร่วมโดยเฉพาะความดันโลหิตสูงมีโอกาที่จะเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงกว่าคนทั่วไปทำให้ผู้ทำการรักษาต้องตัดสินใจในการรักษาให้เข้มงวดขึ้นเช่นเดียวกับการศึกษาของ Uri Kartoun et al.⁽¹³⁾ พบผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโรคร่วมภาวะหัวใจล้มเหลวมีโอกาสความเฉื่อยลดลง (OR = 0.58; 95% CI = 0.32-0.98)

การรักษาเพิ่มหลังจากเกิดความเฉื่อยทางคลินิกครั้งแรกพบว่าระยะเวลาการได้รับการรักษาเพิ่ม เกิดภายใน 1 เดือนหลังจากเกิดความเฉื่อยทางคลินิก มีจำนวนมากที่สุดอาจเนื่องจากผู้รักษาหรือทีมสหสาขา ได้ให้ความสนใจในการติดตามการรักษาให้ถึงเป้าหมายตามแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาเพิ่มหลังจากเกิดความเฉื่อยทางคลินิก พบว่า เพศ สิทธิการรักษา โรคร่วมไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราการได้รับยาเพิ่ม ซึ่งต่างจาก Yu et al.⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าการมีโรคร่วมทั้งความดันโลหิตสูง (OR = 1.56, 95% CI = 1.28-1.89) ไขมันในเลือดสูง (OR = 1.28, 95% CI = 1.05-1.55) โรคหัวใจและหลอดเลือด (OR = 1.30, 95% CI = 1.16-1.45) มีความสัมพันธ์กับการที่ได้รับยาเพิ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่อายุมีความสัมพันธ์กับอัตราการได้รับยาเพิ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าผู้ป่วยที่อายุในวันที่วินิจฉัยเบาหวานที่เพิ่มขึ้น 1 ปีมีโอกาสได้รับการรักษาเพิ่ม 1.32 เท่าของผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 1 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของลิซิดแต่แตกต่างจากการศึกษาของ Yu et al.⁽¹⁴⁾ และ Wan et al.⁽¹⁵⁾ ที่พบว่าอายุที่มากกว่า มีการเพิ่มการรักษาด้วยการใช้ยาเบาหวานชนิดที่ 2 น้อยกว่าคนที่อายุน้อยกว่า

ผลการศึกษาทำให้ทราบถึงอุบัติการณ์ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เกิดความเฉื่อยทาง

คลินิกในโรงพยาบาลนครนายก ซึ่งมีทั้งที่สอดคล้องและแตกต่างกับการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศสาเหตุเนื่องจากความแตกต่างกันของสถานที่ เวลาและกลุ่มตัวอย่างดังที่ได้กล่าวแล้วข้างต้นซึ่งการวิจัยนี้มีจุดเด่นคือเป็นการนำข้อมูลที่เป็นข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ที่มีการเก็บในโรงพยาบาลมาประมวลผลทำให้เห็นคุณภาพการบริการในภาพรวมและสามารถนำข้อมูลที่ได้เพื่อปรับระบบบริการได้ ในส่วนเภสัชกรที่ทำหน้าที่บริหารทางเภสัชกรรมสามารถนำข้อมูลไปวางระบบเพื่อลดการเกิดความเฉื่อยทางคลินิกได้เช่น อาจจะมีการจัดทำระบบแจ้งเตือนค่าน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารกับจำนวนยาที่แพทย์สั่งจ่ายในแต่ละวันก่อนจะที่มีการจ่ายยาให้ผู้ป่วยเพื่อช่วยให้เภสัชกรสามารถช่วยค้นหาผู้ป่วยที่อาจเกิดความเฉื่อยทางคลินิกได้ทันเพื่อลดจำนวนผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว

การศึกษานี้มีข้อจำกัดเนื่องจากใช้ค่าระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร (FPG) เพียงอย่างเดียวไม่ได้นำค่าระดับน้ำตาลสะสม (HbA_{1c}) มาร่วมในการวิเคราะห์เนื่องจากระบบการรักษาของโรงพยาบาลนครนายกไม่สามารถตรวจระดับน้ำตาลสะสมได้ทุกครั้ง และการศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังซึ่งข้อมูลเหตุการณ์ตัดสินใจของแพทย์กรณีที่ไม่เป็นไปตามแนวทางเวชปฏิบัติ บางครั้งอาจจะลงบันทึกไม่ครบถ้วน ดังนั้นควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยด้านผู้รักษาซึ่งอาจมีผลต่อการเกิดความเฉื่อยทางคลินิก

สรุป

ภาวะความเฉื่อยทางคลินิกยังเป็นปัญหาที่สำคัญของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลนครนายก โดยอายุที่เพิ่มขึ้นมีโอกาสเกิดความเฉื่อยทางคลินิกมาก และมีโอกาสได้รับยาเพิ่มขึ้นเร็วกว่าผู้ป่วยอายุน้อย

กิตติกรรมประกาศ

ขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสวง วัชรระ
 ธนกิจ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย
 อุบลราชธานี และแพทย์หญิงวิรัชณี วงศ์วิสัย อายุ

แพทย์โรงพยาบาลนครนายกที่ช่วยให้ข้อเสนอแนะ
 ในการทำวิจัย จนทำให้งานวิจัยสามารถสำเร็จ
 ลุล่วงได้

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF DIABETES ATLAS nineth ed.[internet].2019 [cite July 27,2021] Available from:<https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas.html>.2019
2. World Health Organization. About diabetes. [internet].2014 [cite July 27 ,2021] Available from:<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes> 23/08/2565
3. กรมควบคุมโรค กองโรคไม่ติดต่อ. รายงานสถานการณ์ NCDS เบาหวาน ความดันโลหิตสูงและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562 [online]2563[เข้าถึงเมื่อ 10 กรกฎาคม 2565]. Available from:<https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1035820201005073556.pdf>
4. กองยุทธศาสตร์และแผนงานสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.หนังสือสถิติสาธารณสุข 2562 [online] 2563 [เข้าถึงเมื่อ 10 กรกฎาคม พ.ศ.2565]. Available from:<http://www.pcko.moph.go.th/Health-Statistics/statistic2562.pdf>.
5. O'Connor PJ, Sperl-Hille JM, Johnson PE, Rush, George WA, G.Biltz.Clinical inertia and outpatient medical error.JOURNAL OF MEDICAL LICENSURE AND DISCIPLINE.2008;94:19-29.
6. Khunti K, Wolden ML, Thorsted BL, Davies MJ. Clinical Inertia in People With Type 2 Diabetes :a retrospective cohort study of more than 80,000 people. Diabetes Care.2013 ;36(11): 3411-7.
7. ลิขิต ผลดี.ความเฉื่อยทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่2 ในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุบลราชธานี [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารบริการสุขภาพ].อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี;2561.
8. Osataphan S, Chalermchai T, Ngaosuwan K. Clinical inertia causing new or progression of diabetic retinopathy in type 2 diabetes: a retrospective cohort study. J Diabetes.2017; 9(3): 267-74.

9. Kaewbut P, Kosachunhanun N, Phrommintikul A, Chinwong D, Hall J, Chinwong S. An observational study of clinical inertia among patients with type 2 diabetes mellitus in a tertiary care hospital. *Archives of Medical Science*.2020. doi:10.5114/aoms.2020.98196.
10. Health Data Center .ข้อมูลตอบสนองservice plan สาขาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง [online]2020[เข้าถึงเมื่อ 10 กรกฎาคม 2565]. Available from:https://nyk.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b&id=137a726340e4dfde7bbbc5d8ae3ac3
11. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย,สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย,กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. พิมพ์ครั้งที่ 3. ปทุมธานี:บริษัท ร่มเย็น มีเดีย จำกัด; 2560.
12. McEwen LN,BillkD,JohnsonSL,HalterJB,KarterAJ,MAngioneCM,et al .Predictors and Impact of Intensification of Antihyperglycemic Therapy in Type 2 Diabetes:*Diabetes Care* 2009;32(6):971-6.
13. Kartoun U, IqlayK ,Shanklar R, Beam A, RadicanL,et al. Factors associated with clinical inertia in type 2 diabetes mellitus patients treated with metformin monotherapy.*CurrentMedicalResearch and Opinion* 2019;35(12):2063-70.
14. Yu S, Schwab P,Bian B, Radican L, TunceliK.Use of Add-on Treatment to Metformin Monotherapy for Patients with Type 2 Diabetes and Suboptimal Glycemic Control: A U.S. Database Study.*Jmanag Care Spec Pharm* 2016.22:272-80.
15. Wan K, Moy F, Yousoft K, Mustapha F, Ali Z,HairiN.Clinical inertia in type 2 diabetes management in a middle-income country: A retrospective cohort study.[online] 2020[Cited 2022 Juny12]; 10. Available from:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33035261/>

เชื้อก่อโรคที่พบในกระแสเลือดในผู้ป่วยที่มีภาวะไข้จากระดับเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลต่ำ ในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

อภิชนา จันทเดมิย์ พ.บ., วว.อายุรศาสตร์, วว. อายุรศาสตร์โรคเลือด

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

(วันรับบทความ : 29 กันยายน 2565, วันแก้ไขบทความ : 21 ตุลาคม 2565, วันตอบรับบทความ : 25 พฤศจิกายน 2565)

บทคัดย่อ

บทนำ : ภาวะไข้จากระดับเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลต่ำ เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยและส่งผลกระทบต่ออัตราการตายในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งเชื้อก่อโรคมักมีความหลากหลายในแต่ละพื้นที่ ดังนั้นการทราบเชื้อก่อโรคประจำถิ่นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ยาปฏิชีวนะเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาชนิดของเชื้อก่อโรคที่พบในกระแสเลือดในผู้ป่วยที่มีภาวะไข้จากระดับเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลต่ำและรูปแบบความไวของเชื้อต่อยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนาโดยการเก็บข้อมูลย้อนหลังเกี่ยวกับเชื้อก่อโรคแบคทีเรียและเชื้อราในกระแสเลือดของผู้ป่วย ในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ. 2563 – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลการศึกษา : มีภาวะไข้จากระดับเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลต่ำ 133 ครั้ง ในผู้ป่วย 79 ราย พบการติดเชื้อในกระแสเลือด 29 ครั้ง (ร้อยละ 22) โดยเชื้อในกระแสเลือดที่พบเป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ 25 ครั้ง (ร้อยละ 86.2) และแบคทีเรียแกรมบวก 4 ครั้ง (ร้อยละ 13.8) เชื้อก่อโรคที่พบบ่อย ได้แก่ *E. coli*, *K.pneumoniae*, *P. aeruginosa* และ *Bacillus* spp. โดยเชื้อแบคทีเรียแกรมลบไม่พบเชื้อดื้อยา แต่พบ methicillin-resistant *Coagulase-negative Staphylococci* (MRCoNs) 1 ราย นอกจากนี้พบการติดเชื้อรา ร้อยละ 10 ได้แก่เชื้อ *Aspergillus* spp. ร้อยละ 7.5 และ *Candida* spp. ร้อยละ 2.3 ระยะเวลาอนโรยงพยาบาล 10 วัน และอัตราการตาย ร้อยละ 10.5

สรุป : ผู้ป่วยที่มีภาวะไข้จากระดับเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลต่ำในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชพบว่าเชื้อก่อโรคที่พบในกระแสเลือดส่วนใหญ่เป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมลบเป็นหลัก และพบเชื้อดื้อยาน้อย ดังนั้นแพทย์สามารถเลือกใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเชื้อประจำถิ่นได้อย่างถูกต้อง

คำสำคัญ : ภาวะไข้จากระดับเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลต่ำ เชื้อก่อโรคการติดเชื้อในกระแสเลือด

Microbiological Data of Bloodstream Infection in Patients with Febrile Neutropenia in Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital.

Apichaya Jantataeme MD., Department of medicine,
Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

Abstract

Background: Febrile neutropenia is a common condition and contributing to mortality in cancer patients who received chemotherapy. The choice of empiric antimicrobial regimen is based on susceptibility pattern of locally prevalent pathogens.

Objective: To determine the microbiological profile of bloodstream infection and antimicrobial susceptibility pattern of patients with febrile neutropenia in Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital.

Materials and Methods: A retrospective chart review of patients diagnosed with febrile neutropenia between January 2020 – June 2022 at Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital was conducted to identify pathogen and antimicrobial susceptibility.

Results: There were 133 febrile neutropenia episodes in 79 patients. The overall blood culture positive was 22%. The most common organisms isolated were gram negative bacilli (86.2% of bacteremia), include *E. coli* (5%), *K. pneumoniae*. (4.5%) and *P. aeruginosa* (4.5%). All of pathogens were non-drug resistance. Gram positive bacteria were 4 episodes (13.8% of bacteremia), 1 episode was methicillin-resistant *coagulase-negative staphylococci* (MRCoNs). Fungal infection were 13 episodes (10%). *Aspergillus* spp. And *Candida* spp. were 7.5% and 2.3% respectively. The median length of stay was 10 days. The overall mortality rate was 10.5%.

Conclusions: The common pathogens isolated from patients with febrile neutropenia at Maharaj Nakhon Si Thammarat hospital were gram negative bacilli. Most of them were non-drug resistance pathogens. Empirical antibiotic regimen can be used based on susceptibility pattern.

Keyword: febrile neutropenia, microbiological data, septicemia

บทนำ

ภาวะไข้จากเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิลต่ำ (febrile neutropenia) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งทางโรคลือด และเป็นสาเหตุสำคัญที่เพิ่มอัตราการตาย⁽¹⁾ นอกจากนี้ภาวะ febrile neutropenia ยังเกิดได้ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติในไขกระดูก เช่น ไขกระดูกฝ่อ (aplastic anemia) มะเร็งเม็ดเลือดขาว (leukemia) myelodysplastic syndrome (MDS) โรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่มีการลุกลามเข้าสู่ไขกระดูก (lymphoma involved bone marrow) หรือได้รับยาบางชนิดที่กดการทำงานของไขกระดูก เช่น azathioprine antithyroid drugs phenytoin antibiotics isoniazid rifampicin เป็นต้น

Febrile neutropenia (FN) คือภาวะที่ผู้ป่วยมีอุณหภูมิทางปากวัดอย่างน้อย 1 ครั้ง ≥ 38.3 °C หรือ ≥ 38.0 °C 2 ครั้งติดต่อกัน 1 ชั่วโมง ร่วมกับมีปริมาณ absolute neutrophil count (ANC) $< 1,000$ cells/mm³ ที่มีแนวโน้มจะลดลงน้อยกว่า 500 cells/mm³⁽²⁾

ผู้ป่วยที่มีภาวะไข้จากเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิลต่ำ พบว่าประมาณ ร้อยละ 60 – 80 ของผู้ป่วยจะแสดงอาการของการติดเชื้อ มีรายงานการติดเชื้อแบคทีเรียทางกระแสเลือด (bacteremia) ประมาณร้อยละ 20 ตำแหน่งของการติดเชื้อที่พบบ่อยนอกจากในกระแสเลือดแล้วมักพบในทางเดินหายใจทางเดินปัสสาวะตำแหน่งของ catheter ต่างๆในช่องปากและฟัน ตลอดจนบริเวณรอบทวารหนัก^(1,3,4)

ข้อมูลจากการศึกษาในต่างประเทศในระยะแรกส่วนใหญ่พบการติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบประมาณ ร้อยละ 60 – 70 แต่การศึกษาในระยะหลังพบว่าการติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบลดลง

และพบเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกเพิ่มมากขึ้น โดยพบเชื้อ *Staphylococcus* spp. ประมาณร้อยละ 22 และเป็นเชื้อ methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 5 เป็น ร้อยละ 14^(5,6,7) ข้อมูลของโรงพยาบาลศิริราชพบว่าส่วนใหญ่มักเป็นการติดเชื้อ gram negative bacilli ประมาณ ร้อยละ 88 มีอัตราการตาย (mortality rate) ใน gram negative bacteremia ประมาณ ร้อยละ 18 ส่วน gram positive bacteremia (*coagulase-negative Staphylococci* (CoNS)) มีอัตราการตาย ร้อยละ 5⁽⁸⁾ นอกจากนี้ยังพบการติดเชื้อรา ได้แก่ *Candida* spp. ร้อยละ 11 *Aspergillus* spp. และ *Mucor* โดยการติดเชื้อรามักพบในผู้ป่วยที่มี neutropenia และได้ยาปฏิชีวนะเป็นเวลานาน

เนื่องจากผู้ป่วย neutropenia มีโอกาสติดเชื้อได้ง่ายและมีอัตราการตายสูง การรักษาที่สำคัญคือการให้ยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อเบื้องต้น (empirical antibiotics) โดยที่ยังไม่ทราบผลเพาะเชื้อ ซึ่งช่วยลดอัตราการตายจากภาวะ febrile neutropenia ได้จากร้อยละ 75 ลดลงเหลือร้อยละ 10⁽⁹⁾ ซึ่งข้อมูลการพบเชื้อก่อโรคและอัตราการพบเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลจะช่วยแพทย์ในการตัดสินใจเลือกจ่ายต้านจุลชีพได้อย่างเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

จากข้อมูลดังที่กล่าวมาข้างต้นเป็นข้อมูลศึกษาจากต่างประเทศและโรงพยาบาลอื่น ยังไม่เคยมีข้อมูลการศึกษาในโรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราชมาก่อน ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเชื้อก่อโรคแบคทีเรียและเชื้อราที่เป็นสาเหตุการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วย febrile neutropenia รวมถึงอัตราการพบเชื้อดื้อยาและรูปแบบความไวของเชื้อต่อยาปฏิชีวนะ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาชนิดของเชื้อก่อโรคที่พบจากการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วย febrile neutropenia และรูปแบบความไวของเชื้อต่อยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย (Study design) การศึกษาวิจัยนี้ใช้รูปแบบการศึกษาวิจัยแบบ Retrospective descriptive study โดยทบทวนประวัติข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะ febrile neutropenia ที่ได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 – 30 มิถุนายน 2565 เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยคือ ผู้ป่วยที่มีภาวะ febrile neutropenia โดยมีสาเหตุมาจากการได้รับยาเคมีบำบัด ได้รับยาที่กดไขกระดูก โรคไขกระดูกหรือมะเร็งที่กระจายเข้าไปในไขกระดูก เช่น aplastic anemia acute leukemia lymphoma ที่กระจายเข้าไขกระดูก (bone marrow involvement) เป็นต้น โดยเก็บรวบรวมข้อมูลผลการตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรียจากกระแสเลือด (hemoculture) การเพาะเชื้อจากปัสสาวะ (urine culture) อัตราการพบเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะแบบครอบคลุมที่เลือกใช้ในการรักษาผลของการรักษา และระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล

ผลการศึกษา

มีข้อมูลการเกิด febrile neutropenia ทั้งหมด 133 ครั้ง จากผู้ป่วย 79 ราย เป็นเพศชาย 42 ราย (ร้อยละ 53) อายุเฉลี่ย 48 ปี (16 – 87) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันแบบมัยอีลอยด์ (acute

myeloid leukemia) 37 ราย (ร้อยละ 47) รองลงมาเป็นผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง (malignant lymphoma) 17 ราย (ร้อยละ 21.5) ผู้ป่วย solid organ malignancy 13 ราย (ร้อยละ 16) (ดังตารางที่ 1) ผลการเพาะเชื้อในกระแสเลือด ไม่พบเชื้อก่อโรค (hemoculture no growth) 104 ครั้ง (ร้อยละ 78) และพบการติดเชื้อในกระแสเลือด (bacteremia) 29 ครั้ง (ร้อยละ 22) โดยเป็นการติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ (gram negative bacteria) 25 ครั้ง (ร้อยละ 18.7) และแบคทีเรียแกรมบวก 4 ครั้ง (ร้อยละ 3) (ดังตารางที่ 2) โดยเชื้อก่อโรคที่พบบ่อย ได้แก่ *E. coli* (ร้อยละ 5.3), *K.pneumoniae* (ร้อยละ 4.5), *P.aeruginosa* (ร้อยละ 4.5) และ *Bacillus* spp. (ร้อยละ 3.75) โดยเชื้อแบคทีเรียแกรมลบที่พบจากการเพาะเชื้อครั้งแรกไม่พบเชื้อดื้อยา แต่พบ methicillin-resistant coagulase negative staphylococci (MRCoNs) 1 ราย พบอัตราการปนเปื้อนเชื้อจุลชีพในเลือด (contaminate) 4 ราย (ร้อยละ 3) (ดังตารางที่ 3) การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะพบเชื้อก่อโรค 27 ราย (ร้อยละ 20) เชื้อที่พบ เช่น *Corynebacterium* spp. 8 ราย (ร้อยละ 29) *E. Coli* (ร้อยละ 3) *K. pneumoniae* (ร้อยละ 3) *A. baumannii* เป็นต้น เพาะเชื้อไม่ขึ้น (no growth) 57 ราย (ร้อยละ 43) ปัสสาวะปนเปื้อน (mixed organism) 16 ราย (ร้อยละ 12) และไม่ได้เก็บปัสสาวะส่งตรวจ 33 ราย (ร้อยละ 25) (ดังภาพที่ 1)

นอกจากนี้ยังพบการติดเชื้อราในกระแสเลือด 13 ราย (ร้อยละ 10) ได้แก่ เชื้อ *Aspergillus* spp. ร้อยละ 7.5 และ *Candida* spp ร้อยละ 2.3 ยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการรักษาเบื้องต้น (empirical antibiotics) ได้แก่ piperacillin/tazobactam 115 ราย (ร้อยละ 86), ceftazidime 15 ราย (ร้อยละ 11) meropenem 2 ราย (ร้อยละ 1.5) ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยอยู่ในช่วง 1 – 49 วัน

โดยมีค่ามัธยฐาน (median length of stay) อยู่ที่ 10 วัน อัตราการตาย ร้อยละ 10.5 โดยพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมทั่วไป พบอัตราการตาย ร้อยละ 21 และหอผู้ป่วยเคมีบำบัด ร้อยละ 7.3

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วย

	จำนวน (N=79)
เพศ ชาย จำนวน (ร้อยละ)	42 (53%)
อายุ (ปี)	48 (16-87)
การวินิจฉัย	
Acute myeloid leukemia (AML)	37 (47%)
Acute lymphoid leukemia (ALL)	6 (7.6%)
Malignant lymphoma	17 (21.5%)
Chronic myeloid leukemia (CML)	1 (1.3%)
Breast cancer	4 (5%)
Lung cancer	2 (2.5%)
Esophageal cancer	1 (1.3%)
Colon cancer	1 (1.3%)
Rectal cancer	1 (1.3%)
Ovarian cancer	1 (1.3%)
Urethral cancer	1 (1.3%)
Leiomyosarcoma	1 (1.3%)
Hepatocellular carcinoma (HCC)	1 (1.3%)
Aplastic anemia	3 (3.8%)
Myelodysplastic syndrome (MDS)	1 (1.3%)
Drug-induced neutropenia	1 (1.3%)

ตารางที่ 2 การติดเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราในกระแสเลือดในผู้ป่วย Febrile neutropenia

	จำนวน (N=133)
การติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด (bacteremia)	29 (22%)
Gram negative bacteria	25 (18.8%)
Gram positive bacteria	4(3%)
การติดเชื้อราในกระแสเลือด(fungemia)	13 (10%)
Aspergillus spp.	10(7.5%)
Candida spp.	3 (2.3%)

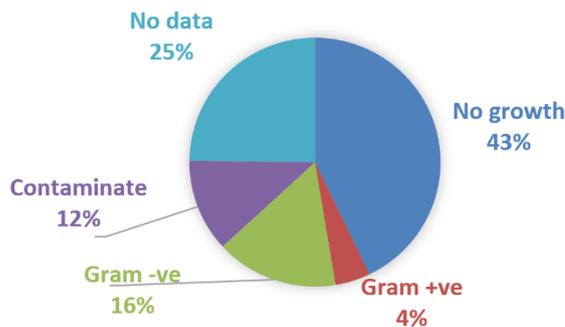
ตารางที่ 3 ผลการเพาะเชื้อในกระแสเลือด (Hemoculture)

เชื้อก่อโรค	จำนวนครั้ง (% of total neutropenia) (N=135)	% of bacteremia (N = 29)
<i>Escherichia coli</i>	7 (5.26%)	24%
<i>Klebsiellapneumoniae</i>	6 (4.51%)	20.7%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	6 (4.51%)	20.7%
<i>Bacillus spp.</i>	5 (3.75%)	17%
<i>Enterobacterspp.</i>	1 (0.75%)	3.4%
<i>Aeromonas spp.</i>	1 (0.75%)	3.4%
<i>Corynebacterium spp.</i>	1 (0.75%)	3.4%
<i>Coagulase negative Staphylococcus</i>	2 (1.5%)	6.9%
<i>Staphylococcusaureus</i>	1 (0.75%)	3.4%
<i>Viridanstreptococci</i>	1 (0.75%)	3.4%
Culture negative	104 (78.2%)	

*มีผู้ป่วย 2 รายที่เพาะเชื้อในกระแสเลือดขึ้น 2 เชื้อ

ภาพที่1 ผลการเพาะเชื้อจากปัสสาวะ (Urine culture) (N=133)

URINE CULTURE



วิจารณ์

ภาวะไข้จากเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิลต่ำ (febrile neutropenia) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะครอบคลุมเบื้องต้น (empirical antibiotics) มีความสำคัญและช่วยลดอัตราการตาย ดังนั้นการเลือกใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมตามเชื้อก่อโรคในแต่ละพื้นที่จึงมีความสำคัญ ข้อมูลจากการศึกษาในต่างประเทศในช่วงหลังพบว่าเชื้อก่อโรคที่พบเป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกเพิ่มขึ้นและพบเชื้อดื้อยาเพิ่มมากขึ้น แต่จากการศึกษานี้พบว่าเชื้อก่อโรคที่พบในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช เชื้อก่อโรคในกระแสเลือดพบแบคทีเรียแกรมลบเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.2) แบคทีเรียแกรมบวกพบน้อย (ร้อยละ 13.8) และพบเชื้อดื้อยาน้อยมากเพียง 1 ราย เป็นเชื้อ methicillin-resistant coagulase negative staphylococci (MRCoNS) ส่วนเชื้อ *E. coli*, *K. pneumoniae* ตอบสนองต่อยา Ceftriaxone และเชื้อ *P. aeruginosa* ตอบสนองต่อยา Ceftazidimeทุกราย ยาปฏิชีวนะครอบคลุมที่ใช้เบื้องต้นในโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็น piperacillin/tazobactam ร้อยละ 86 ceftazidime ร้อยละ 11 ซึ่ง IDSA guidelines 2010 แนะนำยาที่ควรใช้เป็น empirical antibiotics ในผู้ป่วย febrile neutropenia ได้แก่ cefepime carbapenem piperacillin/tazobactam ส่วน vancomycin ไม่แนะนำให้ใช้แต่แรก แต่ใช้เมื่อมีข้อบ่งชี้ เช่น catheter-related infection การติดเชื้อที่ผิวหนัง และเนื้อเยื่ออ่อน (soft tissue infection) ปอดอักเสบ หรือผู้ป่วยความดันโลหิตไม่คงที่ (hemodynamic instability)⁽¹⁰⁾

ข้อมูลจากบางการศึกษาก่อนหน้านี้พบเชื้อแบคทีเรียแกรมลบคือยา cephalosporins fluoroquinolones และ aminoglycosides มากกว่า ร้อยละ 50 และยังมีเชื้อดื้อยา carbapenem เพิ่มขึ้นด้วยในประเทศแถบยุโรป ซึ่งส่งผลให้อัตราการตายเพิ่มมากขึ้น^(11,12) จากข้อมูลการศึกษานี้ พบเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกน้อยและพบเชื้อดื้อยาน้อยมาก จึงสนับสนุนการเลือกใช้ยาในเบื้องต้นว่าไม่จำเป็นต้อง empiric vancomycin ทุกราย ส่วนการเลือกใช้ piperacillin/tazobactam สามารถใช้ได้เนื่องจากไม่พบเชื้อดื้อยารายชนิดนี้ และจากการศึกษานี้พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยา ceftazidime 15 ราย มีอัตราการตาย ร้อยละ 26.6 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับยา piperacillin/tazobactam ที่มีอัตราการตาย ร้อยละ 7.8 แต่อย่างไรก็ตามอาจมีปัจจัยอื่นร่วมด้วยที่ส่งผลต่ออัตราการตายซึ่งอาจต้องทำการศึกษาเพิ่มเติม

ข้อมูลจากการศึกษานี้พบว่า มีการพบเชื้อในปัสสาวะ 27 ราย (ร้อยละ 20) และพบว่ามีผู้ป่วย (ร้อยละ 25) ที่ยังไม่ได้ส่งตรวจเพาะเชื้อในปัสสาวะ ซึ่งการส่งตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ (urine exam) ทั่วไปอาจตรวจไม่พบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะ แม้จะมีการติดเชื้อก็ตาม เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะ neutropenia ดังนั้นการส่งตรวจเพาะเชื้อในปัสสาวะจึงมีความสำคัญในการตรวจหาการติดเชื้อ นอกจากนี้ยังพบว่าผลเพาะเชื้อในปัสสาวะมีการปนเปื้อน 16 ราย (ร้อยละ 12) จึงเป็นจุดพัฒนาที่ควรเก็บส่งตรวจให้ดียิ่งขึ้น

จากการศึกษานี้พบว่า มีอัตราการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด (bacteremia) ในผู้ป่วย febrile neutropenia ร้อยละ 22 และมี

อัตราการตาย ร้อยละ 10.5 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาที่ผ่านมา^(9,13)

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมทั่วไปพบอัตราการตาย ร้อยละ 21 และหอผู้ป่วยเคมีบำบัด ร้อยละ 7.3 ทางผู้วิจัยคิดว่าปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราการตายที่แตกต่างกันเนื่องมาจากหอผู้ป่วยอายุรกรรมทั่วไปมีจำนวนผู้ป่วยมาก มีความหลากหลายของโรคและมีจำนวนผู้ป่วยหนักที่มากกว่า จึงน่าจะส่งผลต่อการดูแลผู้ป่วยในภาพรวม ทำให้อัตราการตายของผู้ป่วย febrile neutropenia สูงกว่าหอผู้ป่วยเคมีบำบัด ทั้งนี้อาจจะต้องทำการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Lakshmaiah KC, Malabagi AS, Govindbabu, Shetty R, Sinha M, Jayashree RS. Febrile Neutropenia in Hematological Malignancies: Clinical and Microbiological Profile and Outcome in High Risk Patients. J Lab Physicians 2015;7(2):116-20.
2. Klustersky J, de Naurois J, Rolston K, Rapoport B, Maschmeyer G, Aapro M, et al.; ESMO Guidelines Committee. Management of febrile neutropaenia: ESMO Clinical Practice Guidelines. Ann Oncol 2016;27(suppl 5):v111-8.
3. Na-Nakorn T, Intragumtornchai T. Management of patients with febrile neutropenia. Chula Med J 1994;38(12): 771-86
4. Paul M, Bhatia M, Rekha US, Diksha 1, Omar BJ, Gupta P. Microbiological Profile of Blood Stream Infections in Febrile Neutropenic Patients at a Tertiary Care Teaching Hospital in Rishikesh, Uttarakhand. J Lab Physicians 2020;12(2):147-53.
5. Swati M, Gita N, Sujata B, Farah J, Preeti M. Microbial etiology of febrile neutropenia. Indian J Hematol Blood Transfus 2010;26(2):49-55.

สรุป

ผู้ป่วยที่มีภาวะไข้จากเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิลต่ำ มักพบในผู้ป่วยมะเร็งหลังจากที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งทางโรคลือดที่พบได้บ่อย จากข้อมูลผู้ป่วยในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชพบว่าเชื้อก่อโรคที่พบในกระแสเลือดส่วนใหญ่ยังเป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมลบเป็นหลัก เชื้อแบคทีเรียแกรมบวกพบไม่มาก และพบเชื้อดื้อยาน้อยมากในการเพาะเชื้อครั้งแรก ดังนั้นแพทย์สามารถเลือกใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเชื้อประจำถิ่นได้อย่างถูกต้องและมั่นใจมากขึ้น

6. Kanamaru A, Tatsumi Y. Microbiological data for patients with febrile neutropenia. *Clin Infect Dis* 2004;39(Suppl 1):S7-10.
7. Rasmy A, Amal A, Fotih S, Selwi W. Febrile Neutropenia in Cancer Patient: Epidemiology, Microbiology, Pathophysiology and Management. *J Cancer PrevCurr Res* 2016;5(3):00165.
8. Chayakulkeeree M, Thamlikitkul V. Risk index for predicting complications and prognosis in Thai patients with neutropenia and fever. *J Med Assoc Thai* 2003;86(3):212-23.
9. Sereepaphinan C, Kanchanasuwan S, Julamanee J. Mortality-associated clinical risk factors in patients with febrile neutropenia: A retrospective study, *IJID Regions*2021,(1)5-11.
10. Alison G, Freifeld, Eric J, Bow, Kent A, Sepkowitz, et al. Clinical Practice Guideline for the Use of Antimicrobial Agents in Neutropenic Patients with Cancer: 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America, *Clin Infect Dis* 2011;52(4): e56–93.
11. Escrihuela-Vidal F, Laporte J, Albasanz-Puig A, Gudiol C. Update on the management of febrile neutropenia in hematologic patients. *Rev Esp Quimioter* 2019;32(Suppl2):55-8.
12. Trecarichi EM, Pagano L, Martino B, Candoni A, Di Blasi R, Nadali G, et al. Bloodstream infections caused by *Klebsiella pneumoniae* in onco-hematological patients: clinical impact of carbapenem resistance in a multicentre prospective survey. *Am J Hematol* 2016; 91(11):1076-81.
13. Osmani AH, Jabbar AA, Gangwani MK, Hassan B. Outcomes of High Risk Patients with Febrile Neutropenia at a Tertiary Care Center. *Asian Pac J Cancer Prev* 2017;18(10) :2741-5.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ ที่ได้รับยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

อาภาณี ช่วยขำ พ.ว.¹, กสิณแก้ว จันทร์หงษ์ พว., ประด.²

แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช¹ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ²

(วันรับบทความ : 29 กันยายน 2565, วันแก้ไขบทความ : 7 ตุลาคม 2565, วันตอบรับบทความ : 1 พฤศจิกายน 2565)

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของประเทศไทยความสามารถในการดูแลตนเองเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถรับการรักษาได้อย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัดจากการสุ่ม จำนวน 140 คน ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ภาวะสุขภาพความสามารถในการดูแลตนเองเท่ากับ .87, .76 และ .78 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ สัมประสิทธิ์สัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษา: 1. ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัดอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.68 2. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่าการรับรู้ภาวะสุขภาพ การได้รับความรู้ที่เพียงพอ และที่พักอาศัย สามารถอธิบายความแปรปรวนของความสามารถในการดูแลตนเองได้ร้อยละ 28.6 โดยดังนี้

$$Z_{\text{ความสามารถในการดูแลตนเอง}} = 0.343 Z_{1\text{การรับรู้ภาวะสุขภาพ}} - 0.287 X_{2\text{ความรู้เพียงพอ}} - .251 X_{3\text{ที่พักอาศัยไม่เป็นของตนเอง}}$$

สรุป: การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของตนเองและส่งเสริมการรับรู้ภาวะสุขภาพเมื่อป่วยเป็นมะเร็งแก่ผู้ป่วยและญาติจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถในการดูแลตนเองเพื่อดำรงชีวิตกับโรคมะเร็งที่เผชิญอยู่

คำสำคัญ: ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ ความสามารถในการดูแลตนเอง การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ภาวะสุขภาพ

Factors Related to Self-Care Agency of Cancer Colon Patients Who Received Chemotherapy at Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

Apanee Chuaykham, RN.¹ KleebkaewJanhong, RN., Ph.D²

Department of Medicine, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital¹

Boromarajonani College of Nursing Bangkok²

Abstract

Background: Cancer is the first cause of death in Thailand. Self-care agency is an important method to helping patients continue to receive treatment.

Objectives: This descriptive research was to examine the relationships between factors related to the self-care agency of cancer colon patients who received chemotherapy at Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital.

Materials and method: This descriptive research collected simple random 140 samples. The reliability of health status, social support, and self-care agency instruments were .87, .76, and .78. Data were analyzed using Pearson correlation, and Stepwise multiple regression at the significance at 0.05 level.

Results: 1. Self-care agency of cancer colon patients who received chemotherapy was at a high level (\bar{x} = 4.62 S.D. = 0.68) 2. Health status, obtaining sufficient knowledge, and own accommodation were significantly predicted (28.6 percent) with self-care agency by stepwise multiple regression. The equation is derived from the standardized score as listed:

$$Z_{\text{self-care agency}} = 0.343 Z_{1\text{health status}} - 0.287 X_{2\text{obtaining sufficient knowledge}} - .251 X_{3\text{Not own accommodation}}$$

Conclusion: Nurse should provide sufficient knowledge, promoting the health care status of cancer patients, their families, relatives, and caregiver will help and motivate the self-care agency of the patients to fight against cancer.

Keywords: cancer colon patients, Self-care agency, Health status, social support

บทนำ

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอันดับหนึ่งเรื่อยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 รองลงมา คือ อุบัติเหตุและโรคหัวใจ ข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข พบว่า คนไทยเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งประมาณ 70,000 คนต่อปี หรือเฉลี่ยชั่วโมงละ 8 ราย โดยโรคมะเร็งที่ทำให้เสียชีวิตมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และมะเร็งปากมดลูก ตามลำดับ จากสถานการณ์มะเร็งที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติกำลังจับตาอย่างใกล้ชิด คือ มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่ปัจจุบันพบเป็นอันดับ 3 ในเพศชาย รองจากมะเร็งตับและปอด ส่วนในเพศหญิง พบเป็นอันดับ 4-5 รองจากมะเร็งเต้านม ตับปากมดลูก และปอด และแนวโน้มมีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นทุกปี โดยคาดการณ์ว่าจะมีผู้ป่วยเพิ่มเกือบ 2 เท่าจาก 12,563 รายในปี พ.ศ. 2557 มาอยู่ที่ 21,188 รายในปี พ.ศ. 2568⁽¹⁾ คนในเขตเมืองมีแนวโน้มเสียชีวิตจากมะเร็งลำไส้สูงขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลมาจากพฤติกรรมกินและการใช้ชีวิต⁽²⁾ มะเร็งลำไส้ใหญ่ เกิดจากความผิดปกติของผนังลำไส้ใหญ่ที่เกิดได้ทั่วไปในคนธรรมดา เมื่อมีปัจจัยมากระตุ้นจะทำให้เซลล์เยื่อบุผิวลำไส้ใหญ่มีการแบ่งตัวผิดปกติเกิดเป็นติ่งเนื้อออกขึ้นมาก่อนขนาดเล็ก เรียกว่า โพลิป (polyp) มีขนาดประมาณปลายนิ้วก้อย หลังจากนั้น เมื่อมีการแบ่งตัวของเซลล์เยื่อบุผิวลำไส้ใหญ่มากขึ้นเรื่อย ๆ ติ่งเนื้อออกก็จะเปลี่ยนเป็นก้อนมะเร็ง เป็นผลขยายมากขึ้นโดยการเปลี่ยนแปลงนี้อาจใช้เวลานานประมาณ 5-10 ปี การรักษาหลักที่สำคัญในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะลุกลามหรือแพร่กระจายนี้ ได้แก่ การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ซึ่งมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วด้วยยา กลุ่ม

molecularly targeted therapy ซึ่งมีประสิทธิภาพในการยับยั้งเซลล์มะเร็งระดับโมเลกุลอย่างเฉพาะเจาะจง การให้ยาเคมีบำบัดเสริมหรือร่วมกับการรักษาด้วยวิธีอื่นมีผลช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญในผู้ป่วยมะเร็งระยะต้นหลายชนิด จึงได้รับการยอมรับให้เป็นการรักษามาตรฐานในปัจจุบัน

โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช เป็นโรงพยาบาลศูนย์ขนาด 1,000 เตียง ทำหน้าที่ดูแลสุขภาพประชาชนในจังหวัดนครศรีธรรมราชและจังหวัดใกล้เคียง เริ่มจัดตั้งให้มีหน่วยดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรคมะเร็ง หอผู้ป่วยเคมีบำบัด แผนกอายุรกรรม เป็นหน่วยงานที่มีการบริการผู้ป่วยมะเร็งที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกปี จำนวนผู้ป่วยมะเร็งลำไส้และไส้ตรง (colon, recto - sigmoid junction and rectum cancer) มีมากเป็นอันดับหนึ่งจากผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมด⁽³⁾ ในการรักษาโรคมะเร็งผู้ป่วยต้องเผชิญกับความไม่สบาย และอาการข้างเคียงต่างๆ ทั้งจากตัวโรคเอง จากการให้ยาเคมีบำบัด หรือการรักษาโดยวิธีอื่นๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งตัวผู้ป่วยเอง และต่อครอบครัว ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม และจิตวิญญาณ จากประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมาผู้ป่วยมะเร็งจำนวนมากที่ไม่สามารถรับยาเคมีบำบัดได้ตามนัด เนื่องจากมีสุขภาพร่างกายไม่แข็งแรงเพียงพอ ใจสั้น อ่อนเพลียไม่มีแรง น้ำหนักตัวลดมาก เม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว เกร็ดเลือดต่ำ มีภาวะซีมเศร้า หดหู่ เป็นต้น ผลกระทบจากความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นที่ต้องเผชิญกับโรคมะเร็งและอาการข้างเคียงของยาเคมีจากการรักษา ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต ซึ่งปัญหาเหล่านี้มีผลกระทบต่อความสามารถในการดูแลตนเองความสามารถในการดูแลตนเอง (self care agency) เป็นความสามารถที่ซับซ้อนของบุคคลเพื่อตอบสนองการกระทำที่จิตใจ และมีเป้าหมาย เพื่อ

คงไว้ซึ่งความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกายในการทำหน้าที่ และพัฒนาตนเองให้เกิดความผาสุก (well-being) ความสามารถในแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันตามการพัฒนาตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยสูงอายุ และยังคงแตกต่างกันในภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคลด้วย นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการดูแลตนเอง เช่น ความสามารถในการเรียนรู้ การได้รับประสบการณ์ในชีวิต วัฒนธรรม ประเพณี และสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย⁽⁴⁾ และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมทั้งจากครอบครัว ญาติและบุคลากรทางการแพทย์⁽⁵⁾ มีส่วนสำคัญต่อผู้ป่วยช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่ตนเองเป็นอยู่ ช่วยลดความเครียด ความวิตกกังวล จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจึงทำให้ผู้วิจัยรับผิดชอบเป็นหัวหน้าหอผู้ป่วยเคมีบำบัดมีความสนใจในการศึกษาวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้นำมาประกอบการพิจารณาวางแผนการดำเนินงานของหน่วยงานในการให้การพยาบาล และดูแลช่วยเหลือ แนะนำ ส่งเสริมให้มีความสามารถในการดูแลตนเอง พึ่งพาตนเองได้อย่างมีศักยภาพ และมีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีและสามารถเผชิญปัญหาต่างๆ ได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัด
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ อายุ ระดับการศึกษา การสูบบุหรี่ ที่พักอาศัย จำนวนครั้งที่ได้รับยาเคมีบำบัด การได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ภาวะสุขภาพ กับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัด

3. เพื่อศึกษาความสามารถในการพยากรณ์ของ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การสูบบุหรี่ ที่พักอาศัย จำนวนครั้งที่ได้รับยาเคมีบำบัด การได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ภาวะสุขภาพ กับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัด

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive correlation research)

ประชากร คือ ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มารับการรักษาในหอผู้ป่วยเคมีบำบัดของโรงพยาบาลมหาสารชนครศรีธรรมราชที่รับการรักษา ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2564

กลุ่มตัวอย่างขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Thorndike⁽⁶⁾ คือ $N \geq 10k + 50$ (k=จำนวนตัวแปรที่ศึกษา (8 ตัวแปร) คำนวณได้จำนวนตัวอย่าง 140 คน จากนั้นใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental random sampling)

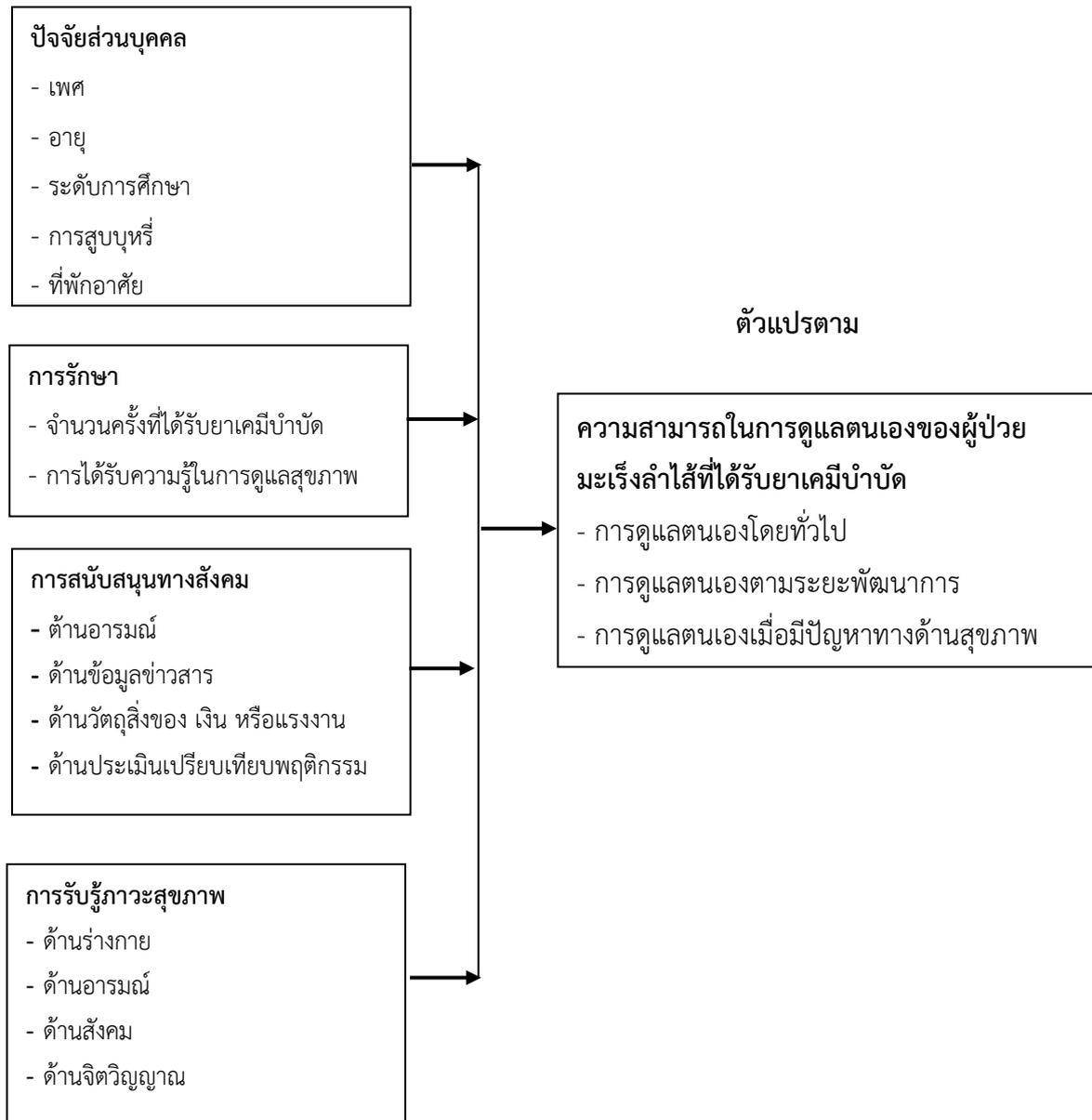
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ

แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยอาจารย์พยาบาลและพยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คนแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล การสนับสนุนทางสังคม มีค่าทดสอบความเชื่อมั่นนำไปทดสอบกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด จำนวน 30 คนด้วยวิธี Coefficient of Alpha เท่ากับ .87 การรับรู้ภาวะสุขภาพมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .76 และความสามารถในการดูแลตนเองมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .78

ลักษณะของการประเมินใช้แบบมาตรา
ประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เกณฑ์ที่ใช้ใน
การประเมินผลผู้วิจัยได้แบ่งตามอันตรภาคชั้น โดย
กำหนด ดังนี้
ระดับคะแนน 4.21-5.00 หมายถึง อยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับคะแนน 3.41-4.20 หมายถึง อยู่ในระดับมาก

ระดับคะแนน 2.61-3.40 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง
ระดับคะแนน 1.81-2.60 หมายถึง อยู่ในระดับน้อย
ระดับคะแนน 1.00-1.80 หมายถึง อยู่ในระดับน้อยที่สุด
งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาราช
นครศรีธรรมราช เลขที่ 17/2564

ตัวแปรต้น



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัดจำนวน 140 รายเป็นเพศชายมากที่สุด ร้อยละ 65.0 มีอายุเฉลี่ย 60.2 ปี พบมากที่สุดช่วงอายุ 61-70 ปี ร้อยละ 33.5 เป็นผู้ป่วยมะเร็งอายุต่ำสุด คือ อายุ 26 ปี และอายุสูงสุด คือ อายุ 87 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60.0 มี เกือบครึ่งหนึ่งของ

ผู้ป่วยกลุ่มนี้เคยสูบบุหรี่ คือ ร้อยละ 49.3 ในส่วนนี้ปัจจุบันเลิกสูบบุหรี่แล้ว ร้อยละ 41.3 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับยาเคมีบำบัดเป็นครั้งที่ 1-2 ร้อยละ 42.9 เกือบทั้งหมดมีบ้านพักเป็นของตนเอง ร้อยละ 95.3 และผู้ป่วยได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองขณะเจ็บป่วย ร้อยละ 64.3 แต่ความรู้ที่ได้รับไม่เพียงพอต่อการดูแลสุขภาพตนเองร้อยละ 72.9 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช (N=140คน)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	91	65.0
หญิง	49	35.0
อายุ		
ต่ำกว่า 51 ปี	25	18.0
51-60 ปี	42	30.0
61-70 ปี	47	33.5
71 ปีขึ้นไป	26	18.5
\bar{X} = 60.2 S.D. = 11.2 Min = 26 Max = 87		
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	3	2.1
ประถมศึกษา	84	60.0
มัธยมศึกษา	32	22.9
ปริญญาตรีขึ้นไป	21	15.1
สูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบ	71	50.7
เคยสูบ	69	49.3
ปัจจุบัน ยังสูบบุหรี่	11	8.0
ปัจจุบัน เลิกสูบ	58	41.3

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ครั้งที่ได้รับยาเคมีบำบัด		
ครั้งที่ 1-2	60	42.9
ครั้งที่ 3-4	42	30.0
ครั้งที่ 5-6	26	18.6
ครั้งที่ 7-8	9	6.4
ครั้งที่ 9-11	3	2.1
ที่พักอาศัย		
บ้านตนเอง	134	95.3
ไม่ใช่ของตนเอง	6	4.7
การได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองขณะเจ็บป่วย		
เจ็บป่วย		
เคย	90	64.3
ไม่เคย	50	35.7
ความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองขณะเจ็บป่วย		
เพียงพอ	38	27.1
ไม่เพียงพอ	102	72.9

2. ระดับการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัดโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย \bar{X} = 4.21 SD. = 1.01 มีระดับการรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเอง โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย \bar{X} = 4.18 SD. = 1.00 และระดับความสามารถในการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย \bar{X} = 4.62 SD = 0.68 จำแนก

เป็นระดับความสามารถในการดูแลตนเองโดยทั่วไปอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย \bar{X} = 4.68 SD = 0.64 ระดับความสามารถในการดูแลตนเองตามพัฒนาการอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย \bar{X} = 4.59 SD = 0.78 และระดับความสามารถในการดูแลตนเองเมื่อมีปัญหาสุขภาพอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย \bar{X} = 4.65 SD = 0.61 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและระดับของการสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเอง ความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง (คะแนนเต็ม 5)

ข้อมูล	Mean	S.D.	ระดับ
1. การสนับสนุนทางสังคม	4.21	1.01	มากที่สุด
2. การรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเอง	4.18	1.00	มาก
3. ความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง	4.62	0.68	มากที่สุด
-ความสามารถในการดูแลตนเองโดยทั่วไป	4.68	0.64	มากที่สุด
-ความสามารถตามพัฒนาการ	4.59	0.78	มากที่สุด
-ความสามารถเมื่อมีปัญหาสุขภาพ	4.65	0.61	มากที่สุด

3.ความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ อายุ ระดับการศึกษา การสูบบุหรี่ ที่พักอาศัย จำนวนครั้งที่ได้รับยาเคมีบำบัด การได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ภาวะสุขภาพ กับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัด

3.1. ปัจจัยด้านเพศ ด้านที่พักอาศัย มีความสัมพันธ์กันกับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้เพศชายมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองมากกว่าเพศหญิง ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่มีที่พักอาศัยเป็นของตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง สูงกว่า ผู้ที่อาศัยคนอื่น

3.2. การได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพ มีความสัมพันธ์กันกับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่เคยได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง สูงกว่า ผู้ที่ไม่เคยได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพ

3.3. การได้รับความรู้ที่เพียงพอต่อการดูแลสุขภาพมีความสัมพันธ์กันกับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยที่ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่มีที่ได้รับความรู้ที่เพียงพอต่อการดูแลสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง สูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับความรู้ที่เพียงพอต่อการดูแลสุขภาพ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ อายุ ระดับการศึกษา การสูบบุหรี่ จำนวนครั้งของการรับยาเคมีบำบัด ที่พักอาศัย การได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพ กับความสามารถในการดูแลตนเอง

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ความสามารถในการดูแลตนเอง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	p-value
เพศ				
ชาย	91	4.69	0.23	0.050*
หญิง	49	4.54	0.40	
อายุ				
ต่ำกว่า 51 ปี	25	4.71	0.25	0.436
51-60 ปี	42	4.65	0.30	
61-70 ปี	47	4.63	0.22	
71 ปีขึ้นไป	26	4.55	0.48	
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียนหนังสือ ประถมศึกษา	87	4.60	0.35	0.083
มัธยมศึกษา	32	4.65	0.24	
ปริญญาตรีขึ้นไป	21	4.78	0.17	
การสูบบุหรี่				
ไม่เคยสูบ	71	4.62	0.37	0.498
เคยสูบ	69	4.66	0.23	
ยังสูบบุหรี่อยู่	11	4.64	0.22	0.773
เลิกสูบแล้ว	58	4.66	0.24	
จำนวนครั้งของการรับยาเคมีบำบัด				
1-2 ครั้ง	60	4.62	0.29	0.412
3-4 ครั้ง	42	4.64	0.39	
5-6 ครั้ง	26	4.72	0.18	
7 ครั้งขึ้นไป	12	4.53	0.26	
ที่พักอาศัย				
บ้านของตนเอง	108	4.65	0.30	0.016*
อาศัยคนอื่น	5	4.31	0.42	
การได้รับความรู้การดูแลสุขภาพ				
ได้รับ	73	4.70	0.24	0.004**
ไม่ได้รับ	40	4.53	0.38	
ความรู้ที่ได้รับ				
เพียงพอ	31	4.79	0.18	0.001***
ไม่เพียงพอ	82	4.58	0.33	

3.4 การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กันเชิงบวก ($r = 0.365$) กับความสามารถในการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่เป็นการสัมพันธ์ในระดับต่ำ และ การรับรู้ภาวะสุขภาพ มีความสัมพันธ์กันปานกลาง ($r = 0.409$) กับความสามารถในการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ภาวะสุขภาพ และความสามารถในการดูแลตนเอง

ตัวแปร	การสนับสนุนทางสังคม	การรับรู้ภาวะสุขภาพ	ความสามารถในการดูแลตนเอง
การสนับสนุนทางสังคม	1	0.609**	0.365**
การรับรู้ภาวะสุขภาพ		1	0.409**
ความสามารถในการดูแลตนเอง			1

4.ความสามารถในการพยากรณ์ของ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การสูบบุหรี่ ที่พักอาศัย จำนวนครั้งที่ได้รับยาเคมีบำบัด การได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ภาวะสุขภาพ กับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่รับยาเคมีบำบัด

ตัวแปร การรับรู้ภาวะสุขภาพ การได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพที่เพียงพอ และที่พักอาศัยได้รับการคัดเลือกเข้ามาอยู่ในสมการและ

สามารถอธิบายความแปรปรวนของความสามารถในการดูแลตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R^2) เท่ากับ 0.286 นั่นคือ การรับรู้ภาวะสุขภาพ การได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพที่เพียงพอ และที่พักอาศัย สามารถพยากรณ์ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่รับยาเคมีบำบัดได้ร้อยละ 28.6 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย กับความสามารถในการดูแลตนเอง

ลำดับขั้นตัวพยากรณ์	R	R ²	R ² change	F	P-value
การรับรู้ภาวะสุขภาพ	.409	.167	.159	22.25	0.000***
การรับรู้ภาวะสุขภาพ, ความรู้เพียงพอ	.474	.225	.211	15.937	0.000***
การรับรู้ภาวะสุขภาพ, ความรู้เพียงพอ, ที่พักอาศัย	.535	.286	.266	14.542	0.003**

จากตารางที่ 6 สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{ความสามารถในการดูแลตนเอง}} = 0.343 X_1_{\text{การรับรู้ภาวะสุขภาพ}} - 0.287 X_2_{\text{ความรู้ที่ไม่เพียงพอ}} - .251 X_3_{\text{ที่พักอาศัยไม่เป็นของตนเอง}}$$

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยของ การรับรู้ภาวะสุขภาพ ที่พักอาศัย ในการพยากรณ์ความสามารถในการดูแลตนเอง

ตัวแปรพยากรณ์	B	SEb	Beta	t	P-value
การรับรู้ภาวะสุขภาพ	.298	.072	.343	4.667	0.000***
ความรู้ที่ไม่เพียงพอ	-.201	.058	-.287	-3.444	0.001***
ที่พักอาศัยไม่เป็นของตนเอง	-.382	.125	-.251	-2.390	0.003**
Constant	4.203	.362		10.751	0.000

วิจารณ์

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ ได้รับยาเคมีบำบัดมีความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ^(5,7,8,9) โดยปัจจัยด้านเพศชายที่พักอาศัยของตนเองการรับรู้ภาวะสุขภาพ การได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม ความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่ได้รับยาเคมีบำบัด ที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Orem⁽⁴⁾ ที่กล่าวว่า เพศ เป็นปัจจัยพื้นฐานโดยตรงที่ส่งผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคล เพราะบุคคลจะมีความแตกต่างกันทางด้านสรีระ บทบาทหน้าที่ อาจเนื่องมาจากเพศหญิงมักเป็นผู้ดูแลสภาพความเป็นอยู่ของสมาชิกในบ้าน เมื่อตนเองเจ็บป่วยจึงทำให้ไม่สามารถประกอบการงานของตนเองได้อย่างเต็มที่ ถ้าสมาชิกในบ้านไม่เคยช่วยเหลืองานบ้านมาก่อนก็จะทำให้ขาดผู้ช่วยเหลือในความสามารถดูแลตนเองของผู้ป่วยหญิงไปด้วย ส่วนกรณีที่พักอาศัยไม่เป็นของตนเองทำให้ความสามารถการดูแลสุขภาพของตนเองลดลงน่าจะเนื่องมาจากส่วนใหญ่เป็นคนจากถิ่นอื่นที่มาทำงานและเช่าพักในจังหวัดนครศรีธรรมราช

บางครั้งมาลำพังเพียงคนเดียวไม่มีครอบครัวหรือญาติมาพักอาศัยอยู่ด้วยทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองลดลงเมื่อเจ็บป่วยจากโรคมะเร็ง ส่วนการรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเองเป็นการเรียนรู้กับภาวะโรคที่เป็นอยู่ การรับรู้การวินิจฉัยโรคและการรักษา ทำให้ผู้ป่วยรับรู้หรือตัดสินใจในการประเมินสุขภาพของตนเองที่ปรากฏอยู่จริงโดยรวมในทุกมิติของปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ โครงสร้างและการทำหน้าที่ของร่างกาย การเจ็บป่วย ตลอดจนความเครียด ด้านอารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณจะช่วยเหลือผู้ดูแลตนเองให้ดีที่สุดตามความสามารถที่เหลืออยู่ประกอบกับการได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพของตนเองที่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วยจากแพทย์และพยาบาล จะช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจสถานะสุขภาพของตนเองขณะที่เจ็บป่วยและสามารถนำความรู้ที่ได้รับนำไปประยุกต์ ผสมผสานเป็นความสามารถในการดูแลตนเองโดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน ความสามารถในการดูแลตนเองตามพัฒนาการ และความสามารถในการดูแลตนเองเมื่อมีปัญหาสุขภาพ อีกทั้งผู้ป่วยที่มีที่พักอาศัยเป็นของตนเอง มีความเป็นอิสระ มีอำนาจในตนเป็นตัวของตัวเอง จะเป็นส่วนช่วยให้

ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองได้ดีมากยิ่งขึ้น

แต่เมื่อพิจารณาถึงข้อมูลผลการวิจัยที่พบว่า มีผู้ตอบว่า ความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองขณะเจ็บป่วยไม่เพียงพอสูงมากถึงร้อยละ 72.9 (จากตารางที่ 1) แต่เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง ทั้งโดยรวม โดยทั่วไป ตามพัฒนาการ และ เมื่อมีปัญหาสุขภาพ อยู่ในระดับมากที่สุดทั้งหมด (จากตารางที่ 2) ที่มีความไม่สอดคล้องกัน ซึ่งขณะที่ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยเรียบร้อยแล้ว เมื่อผู้วิจัยทราบข้อมูลหรือปัญหาแล้วได้ให้คำแนะนำที่เหมาะสมแก่ผู้เข้าร่วมโครงการเป็นรายกรณี จากข้อมูลเหล่านี้ผู้วิจัยได้นำไปวิเคราะห์และวางแผนพัฒนาคุณภาพ (Continuous Quality Improvement; CQI) เรื่องพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่จัดดำเนินการในปี พ.ศ. 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้วโดยขั้นตอนหนึ่งของแผนได้จัดให้มีห้องแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้คำปรึกษา จัดพยาบาลที่มีความชำนาญเฉพาะทางให้คำปรึกษารับฟังปัญหาผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและตรวจสอบผลการดำเนินการจากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

สรุป

ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่เกิดขึ้นเมื่อมีความผิดปกติหรือมีความพิการของโครงสร้างและหน้าที่ของบุคคล จำเป็นที่

ต้องได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลทางการแพทย์และบุคคลในครอบครัว พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีความใกล้ชิดให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งระหว่างที่ทำการรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล เป็นบุคคลที่มีความสำคัญในการให้ผู้ป่วยได้รับความรู้ การดูแลตนเองที่จำเป็นและเพียงพอต่อความต้องการในภาวะเจ็บป่วยนี้ ช่วยให้ผู้ป่วยเรียนรู้ที่จะมีชีวิตอยู่โดยปรับรูปแบบการดูแลตนเอง โดยให้ผู้ป่วยและญาติร่วมรับรู้กับภาวะสุขภาพที่เป็นอยู่ จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการของผู้ป่วยให้ดีที่สุดตามความสามารถที่เหลืออยู่ รู้จักตั้งเป้าหมายที่เป็นจริง เป็นสิ่งที่มีความสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ป่วยในการลดผลกระทบทางร่างกายที่ผู้ป่วยต้องเผชิญจากอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด ช่วยให้ได้รับการรักษาที่ใช้ระยะเวลาที่ยาวนาน และต่อเนื่องในเวลาที่เหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจากผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและขอขอบคุณ ดร.พิริยลักษณ์ ศิริศุภลักษณ์ อาจารย์ฐิตารัตน์ สารทองแดง อาจารย์อรวรรณ วงษ์ศา ขอขอบคุณหัวหน้าพยาบาล และพี่ๆ น้องๆ พยาบาล เจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลวิจัยอย่างดี ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาที่กรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ด้วยความเต็มใจ และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัยที่รับรองงานวิจัยฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ประชาชาติธุรกิจออนไลน์. มะเร็งลำไส้ใหญ่คร่าชีวิตคนไทยพุ่ง 3 พันคนต่อปี. [Internet]. 2561[เข้าถึงเมื่อ 26 มกราคม 2562]. เข้าถึงได้จาก<https://www.prachachat.net/spinoff/health/news-218088>
2. สำนักงานกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ. แนวโน้มคนไทยเสียชีวิตด้วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ 2.4 เท่า. [Internet]. (2563). [เข้าถึงเมื่อ 7 กันยายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaihealth.or.th/Content/53098-Thaihealth>.
3. หอผู้ป่วยเคมีบำบัด แผนกอายุรกรรม. ทะเบียนผู้ป่วยมะเร็ง พ.ศ. 2561-2563. โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช. 2563.
4. Orem DE. Nursing Concepts of Practice. 6thed. St.Louis: Mosby;2001.
5. กชชุกร หว่างนุ่ม. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับ ยาเคมีบำบัด. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. กรุงเทพฯ:จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
6. Prescott PA. Multiple Regression Analysis with Sample: Caution and Suggestion. Nursing Research. 369(March/April); 1978.
7. อังฤช มีจักร. มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์. นิรัตน์ อิมามี. และ อัจฉราพร สีหิรัญวงศ์. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง การสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา. วารสารสุขศึกษา. 2554;34(118): 37-54.
8. วณิดา กองแก้ว. ลักษณะชีวสังคมที่มีผลต่อการรับรู้ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร. [สารนิพนธ์ปริญญาโท]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2549.
9. ดวงพร รัตนอมรชัย. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ภาวะสุขภาพและการรับรู้การควบคุมกับวิถีชีวิตผู้สูงอายุในจังหวัดอ่างทอง. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2535.

**ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
พื้นที่อำเภอรอยต่อเขตชายแดน จังหวัดสระแก้ว**

สลิลทิพย์ ไพบูลย์สิทธิวิงศ์ พ.บ., ว.ว.เวชศาสตร์ครอบครัว

โรงพยาบาลอรัญประเทศ

(วันรับบทความ : 30 กันยายน 2565, วันแก้ไขบทความ : 21 ตุลาคม 2565, วันตอบรับบทความ : 7 พฤศจิกายน 2565)

บทคัดย่อ

บทนำ: อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นส่วนหนึ่งของระบบบริการปฐมภูมิ เป็นด่านแรกในการถ่ายทอดข้อมูลจากหน่วยงานสาธารณสุขสู่ชุมชนการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพของ อสม.จึงสำคัญ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางกาย และปัจจัยด้านจิตใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอสม. พื้นที่อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว

วัสดุและวิธีการศึกษา : การศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวางมีกลุ่มตัวอย่างเป็น อสม.อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว ปี 2564 จำนวน 325 คน เก็บข้อมูลอาสาสมัครทุกรายด้วยแบบสอบถามรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเชิงวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และหาปัจจัยทำนายในการศึกษา

ผลการศึกษา: อสม. พื้นที่อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว เป็นเพศหญิงร้อยละ 73.5 อายุเฉลี่ย 50.9 ปี ปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 65.5 ปานกลาง ร้อยละ 32.6 และต่ำ ร้อยละ 6 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. ทางบวก ได้แก่ ที่อยู่ รายได้ของครอบครัว และความพึงพอใจในการทำงาน(P-value 0.04, 0.02 และ<0.01 ตามลำดับ) ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของ อสม.ทางลบ ได้แก่ การสูบบุหรี่ บุคลิกภาพแบบวิตกกังวล และความรู้สึกลังเล (P-value 0.02, 0.03 และ<0.01 ตามลำดับ)

สรุป: ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอสม.พื้นที่อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้วทางบวก ได้แก่ ที่อยู่ รายได้ของครอบครัว และความพึงพอใจในการทำงาน ส่วนปัจจัยที่ส่งผลทางลบ ได้แก่ การสูบบุหรี่ บุคลิกภาพแบบวิตกกังวล และความรู้สึกลังเล

คำสำคัญ: อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ประสิทธิภาพการทำงาน

Factors Affecting the Performance of Village Health Volunteer, District Border Area, Sa Kaeo

Salilthip Palboonsithiwong, M.D.

Department of Social medicine, Aranyaprathet hospital

Abstract

Background: Village health volunteer (VHV) is one part of the primary care system which is crucial in Thailand's public health service. High performance of the VHV is needed.

Objective: To explore the personal, physical and psychological factors that affect the performance of the VHV in Aranyaprathet, Sa Kaeo

Materials and Methods: This cross-sectional descriptive study was conducted on a sample group consisting of 325 currently VHVs in the fiscal year 2021. Data were collected from the questionnaire from all-volunteer who met the inclusion criteria. Obtained data were then analyzed using statistical software for descriptive and analytic studies.

Results: Most of the VHV in Aranyaprathet, Sa Kaeo, were female (73.5%). Their mean age was 50.9 years. The performance of the VHV was high, medium, and low at 65.5, 32.6, and 6 percent, respectively. The result revealed that the positive factors affecting the performance of the VHV in Aranyaprathet, Sa Kaeo were location (the area where the volunteer lives), family income, and work satisfaction (P-value 0.04, 0.02, and <0.01, respectively). The negative factors affecting the performance of the VHV in Aranyaprathet, Sa Kaeo are smoking, neuroticism, and perceived stress (P-value 0.02, 0.03, and <0.01, respectively).

Conclusions: The positive factors affecting the performance of the VHV in Aranyaprathet, Sa Kaeo were location (the area where the volunteer lives), family income, and work satisfaction. The negative factors affecting the performance of the VHV in Aranyaprathet, Sa Kaeo are smoking, neuroticism, and perceived stress.

Keyword: Village health volunteers, Performance Personal factors

บทนำ

ปัจจุบันประชากรทั่วโลกมีอายุเฉลี่ยเพิ่มขึ้นทุกปี⁽¹⁾ ส่งผลให้ประชากรสนใจปัญหาทางด้านสุขภาพมากขึ้น เนื่องจากสุขภาพส่งผลต่อการดำรงชีพของมนุษย์ จึงเป็นเหตุให้สังคมทุกวันนี้ล้วนต้องการการบริการทางด้านสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้น⁽²⁾ ทำให้การจัดโครงการอบรมสำหรับผู้สนใจในการมาเป็นอาสาสมัครด้านสุขภาพเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพื่อให้สามารถบริการคนในชุมชนได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้การบริการด้านสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้น จะช่วยส่งเสริมการแพทย์ปฐมภูมิ นำประโยชน์มาสู่ชุมชนและอาสาสมัครด้านสาธารณสุขด้วย⁽³⁾

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หรือ อสม.คือบุคลากรด่านแรกที่มีความจำเป็นในการถ่ายทอดข้อมูลสำคัญจากหน่วยงานด้านสาธารณสุข กระจายสู่ชุมชน คัดกรองและส่งเสริมด้านสุขภาพ อสม. เป็นส่วนหนึ่งของระบบบริการปฐมภูมิของประเทศ ที่ระบบบริการสาธารณสุขให้ความสำคัญ จนกระทั่งได้รับคำชมเชยจากองค์การอนามัยโลกในเรื่องดีเด่นด้านการสาธารณสุขมูลฐาน^(4, 5) ปัจจุบันประเทศไทยมี อสม. 1,039,330 คน จากระบบฐานข้อมูล อสม. ระบบสารสนเทศสุขภาพภาคประชาชน กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กระทรวงสาธารณสุข⁽⁶⁾

การปฏิบัติงานด้านอาสาสมัครเกี่ยวกับสุขภาพนั้น สัมพันธ์กับการมีสุขภาพที่ดีทั้งทางร่างกายและจิตใจ⁽⁷⁻⁹⁾ ความพึงพอใจในชีวิต สภาวะความเป็นอยู่ภาวะซึมเศร้า⁽⁸⁾ ความรู้สึกเครียด⁽¹⁰⁾ ภาวะหมดพลังงาน⁽¹⁰⁾ ความสามารถในการเข้าใจ (cognitive status)⁽⁹⁾ การถูกบังคับให้เป็นอาสาสมัคร⁽¹¹⁾ และลักษณะบุคลิกภาพของบุคคล (personality trait)^(12, 13) อนึ่ง การทำงานที่มีสุขภาพลักษณะไม่ดี ทำให้เกิดโรคเรื้อรังและปัญหา

สุขภาพจากการทำงาน ซึ่งเพิ่มค่ารักษาพยาบาล การสูญเสียรายได้และลดผลิตภาพในการทำงาน^(14, 15)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุข มีผู้ที่ศึกษาในหัวข้อใกล้เคียงกัน โดยปัจจัยที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล เช่นอายุ⁽¹⁶⁾ เชื้อชาติ⁽¹⁷⁾ ระดับการศึกษา⁽¹⁷⁻¹⁹⁾ ความเข้าใจด้านสุขภาพ⁽¹⁶⁾⁽²⁰⁾⁽²¹⁾ และสภาพความเป็นอยู่ที่ดี⁽¹⁶⁾ ส่วนปัจจัยทางด้านจิตใจ เช่น ความเครียดและปัญหาสุขภาพจิตตามแนวคิดของ Terry Beehr และ John Newman⁽²²⁾ เจตคติต่องานสาธารณสุขมูลฐานค่านิยมในงานสาธารณสุขมูลฐาน^(20, 21) ความพึงพอใจในการทำงาน เช่น จากทฤษฎี Hawthorne effect⁽²³⁾ และความพึงพอใจในการเป็นอาสาสมัคร⁽¹⁹⁾ ความเพลิดเพลินในการเป็นอาสาสมัคร⁽¹⁹⁾ ปัจจัยค้ำจุนในการปฏิบัติงาน^(17, 18, 24) ปัจจัยด้านแรงจูงใจ^(20, 21, 24) ปัจจัยการรับรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน^(21, 24) เป็นต้นในขณะที่การศึกษาปัจจัยทางกายยังไม่พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุข⁽¹³⁾ อีกทั้งยังไม่พบการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของอสม. ของจังหวัดสระแก้ว

ดังนั้น อสม. จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมระบบสุขภาพของไทย การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. สามารถนำมาประยุกต์ปรับการดูแลกลุ่ม อสม. พื้นที่อำเภออรัญประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางกายและปัจจัยด้านจิตใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. พื้นที่อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอสม. พื้นที่อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว จำนวน 325 คน

เกณฑ์คัดเลือกประชากรที่จะศึกษา

(Inclusion criteria)

1. อสม. ที่ปฏิบัติงานในปีงบประมาณ 2564 ทั้งเพศชายและเพศหญิงในพื้นที่อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว
2. สามารถอ่านออกเขียนได้ สื่อสารภาษาไทยได้
3. อายุมากกว่า 18 ปี

เกณฑ์คัดแยกประชากรออกจากการศึกษา

(Exclusion criteria)

1. อสม. ที่ตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์
2. อสม. รายใหม่ที่ยังไม่เคยปฏิบัติงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเองโดยผู้วิจัย (ซึ่งประกอบด้วยชุดคำถามเพื่อวัดปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางกาย)

1.1. ข้อมูลส่วนบุคคล

(Personal information) ประกอบด้วย

1.1.1 ข้อมูลทั่วไป

(General information) ได้แก่

เพศ อายุ สถานภาพ ที่อยู่ปัจจุบัน ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว ความพอเพียงของรายได้ อาชีพและ ศาสนาและความเชื่อ

1.1.2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสุขภาพ

(General health information)

ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว และการสูบบุหรี่

1.1.3 ภาวะครอบครัว

1.2. ระยะเวลาในการทำงานอาสาสมัคร

สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2. Neuroticism Inventory- 15 (NI- 15) เป็นเครื่องมือสำหรับตรวจหาลักษณะบุคลิกภาพเชิงมิติแบบวิตกกังวล (neuroticism) เครื่องมือ NI นี้พัฒนาขึ้นโดยณททัย วงศ์ปการันย์และคณะ⁽²⁵⁾ ปรับปรุงมาจาก Neuroticism Inventory-26⁽²⁶⁾ ผลการทดสอบค่าความเชื่อมั่นแอลฟาของครอนบาครวมเท่ากับ 0.83⁽²⁷⁾

3. แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคมฉบับปรับปรุง (Revised Thai version of Multidimensional Scale for Perceived Social Support, r- MSPSS) เป็นแบบสอบถามความรู้สึกได้รับการประดับประดาจิตใจทางสังคม พัฒนาโดย Zimet G et al⁽²⁸⁾ ได้แก่ จากเพื่อน จากบุคคลสำคัญในชีวิต และจากครอบครัว ฉบับภาษาไทยนี้ปรับปรุงพัฒนาโดยณททัยวงศ์ปการันย์ และทินกร วงศ์ปการันย์⁽²⁹⁾ ผลการทดสอบค่าความเชื่อมั่นแอลฟาของครอนบาครวมเท่ากับ 0.90^(29, 30)

4. Volunteer satisfaction index (VSI) เป็นแบบสอบถามที่ปรับปรุงมาจากการศึกษาของ Galindo-Kuhn R et al⁽³¹⁾ วัดความพึงพอใจในการทำงานโดยเฉพาะงานที่เกี่ยวข้องกับอาสาสมัคร ประกอบด้วยชุดคำถามทั้งหมด 21 ข้อ

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งสามท่าน (IOC) มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.98 แล้วนำมาทดสอบกับอสม. ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ผลการทดสอบคุณสมบัติทางจิตวิทยาในอาสาสมัครค่าความเชื่อมั่นแอลฟาของครอนบาครวมเท่ากับ 0.915

เกณฑ์การแปลผลแบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการทำงาน ใช้แนวคิดของ Best⁽³²⁾ ดังนี้

ช่วงคะแนน 21-49 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจในการทำงานน้อย

ช่วงคะแนน 50-98 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจในการทำงานปานกลาง

ช่วงคะแนน 99-147 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจในการทำงานมาก

5. ดัชนีวัดความสุขคนไทย (Thai Happiness Indicators, THI-15) เป็นแบบประเมินความสุขด้วยตนเอง โดยยอภิชัย มงคล และคณะ⁽³³⁾ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อันดับของสเปียร์แมน (Spearman's correlation coefficient) เท่ากับ 0.49 และมีความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ค่าความเชื่อมั่นแอลฟาของครอนบาครวมเท่ากับ 0.70

6. Thai version of the 10-Item Perceived Stress Scale (T-PSS-10) เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกตึงเครียด⁽³⁴⁾ มีจำนวนข้อคำถาม 10 ข้อ ฉบับภาษาไทยที่ใช้ในการวิจัยนี้พัฒนาโดย ณัททัย วงศ์ปการันย์ และคณะ⁽³⁵⁾ T-PSS-10 นี้มีค่าความเชื่อมั่นแอลฟาของครอนบาครวม เท่ากับ 0.85 และ ICC 0.82 (95% CI, 0.72 และ 0.88) เมื่อทำซ้ำใน 4 สัปดาห์

7. 12-Item General health Questionnaire (Thai GHQ12) เป็นแบบคัดกรองปัญหาสุขภาพจิตที่พัฒนามาจาก GHQ ของ Goldberg⁽³⁶⁾ ซึ่งเป็นแบบคัดกรองปัญหาสุขภาพจิตที่ได้รับการยอมรับกว้างขวางที่สุดในปัจจุบันฉบับหนึ่ง แปลเป็นภาษาไทยโดยธนาและคณะ⁽³⁷⁾ มีค่าความเชื่อถือได้และความแม่นยำตรงอยู่ในเกณฑ์ดีมีค่าความเชื่อมั่นแอลฟาของครอนบาครวมเท่ากับ 0.84 และสมควรนำไปเป็นแบบคัดกรองปัญหาสุขภาพจิตในประชากรไทยได้ การคิดคะแนนของแบบสอบถาม Goldberg⁽³⁶⁾ แนะนำให้ใช้การคิดแบบ GHQ score (0-0-1-1) ซึ่งสะดวกและได้ผลไม่ต่างจากการคิดคะแนนแบบ Likert score (0-1-2-3)

8. แบบวัดการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในทีมหมอครอบครัว เป็นแบบสอบถามที่วัดการปฏิบัติงานของอสม. ในทีมหมอครอบครัว พัฒนาขึ้นโดยปรารค์ จักรไชย และคณะ⁽²⁴⁾ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.67-1.00 มีความเชื่อมั่นของเครื่องมือ เท่ากับ 0.892 ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยเลือกตอบ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด แบ่งเป็น 8 ด้าน ทั้งหมด 30 ข้อ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนผู้วิจัยเริ่มเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว รหัสโครงการ S001q/65ExPD ในวันที่ 25 ตุลาคม 2564 ผู้วิจัยได้แจ้งกับศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองอรัญประเทศ และเริ่มเก็บข้อมูลอาสาสมัคร ระหว่างวันที่ 1-26 พฤศจิกายน 2564 ด้วยแบบสอบถาม 402 ฉบับ ระหว่างการทำแบบสอบถามผู้วิจัยเปิดโอกาสให้อาสาสมัครได้ซักถามสิ่งที่ไม่เข้าใจได้ตลอดเวลา

ข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาในโครงการวิจัยจะถูกบันทึกลงในแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลการวิจัย ข้อมูลที่ถูกต้องเท่านั้นที่จะถูกบันทึกในเอกสารโครงการวิจัย อย่างไรก็ตาม แบบฟอร์มสามารถพิมพ์ออกมาและลงลายมือชื่อผู้วิจัยได้ จะมีแบบฟอร์มที่แสดงให้เห็นลายเซ็นและลายมือชื่อของทุกคนที่ถูกอนุญาตให้ทำหรือเปลี่ยนแปลงแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลหรือเอกสารข้อมูล

การเก็บข้อมูลไม่ใช่ชื่อของอาสาสมัครแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลและเอกสารต่างๆที่เสนอต่อสาธารณะจะไม่ระบุชื่ออาสาสมัครแต่จะระบุเป็นรหัสของอาสาสมัคร ผู้วิจัยจะเก็บเอกสารรายการอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการโดยแสดงเป็นรหัส

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปโดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนาเป็นร้อยละ เพื่อบรรยายข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับประชากร ความถี่ต่างๆ เป็นต้น ส่วนสถิติเชิงวิเคราะห์ ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวไว้ใน

ข้างต้นใช้ Pearson correlation และวิเคราะห์หาปัจจัยทำนายโดย Binary logistic regression เนื่องจากมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลที่ต้องการศึกษา อาจจะส่งผลกระทบต่อตัวแปรต่าง ๆ ในอาสาสมัครได้ ในโปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จากอาสาสมัคร จำนวน 325 คนสามารถแจกแจงข้อมูลส่วนบุคคลได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของอาสาสมัคร จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล

	คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวนคน (n=325)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	86	26.5
	หญิง	239	73.5
อายุ	18-30 ปี	17	5.2
	31-40 ปี	42	12.9
	41-50 ปี	88	27.1
	51-60 ปี	114	35.1
	มากกว่า 60 ปี	64	19.7
สถานภาพ	โสด	62	19.1
	สมรส	214	65.8
	หม้าย	49	15.1
ที่อยู่	ภายในอำเภอเมือง	121	37.2
	นอกเขตอำเภอเมือง	204	62.8
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าประถมศึกษา	25	7.7
	ประถมศึกษา	134	41.2
	มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส.	152	46.8
	ปริญญาตรี	14	4.3
รายได้ของครอบครัว	น้อยกว่า 5,000 บาท	102	31.4
	5,000-10,000 บาท	154	47.4
	มากกว่า 10,000 บาท	69	21.2
ความพอเพียงของรายได้	เพียงพอ	104	32
	ไม่เพียงพอ	221	68
ภาวะครอบครัว	มีภาวะครอบครัว	274	84.3
	ไม่มีภาวะครอบครัว	51	15.7

	คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวนคน (n=325)	ร้อยละ
อาชีพเดิม			
	- บุคลากรทางการแพทย์	28	8.6
	เภสัชกร	7	2.2
	นักโภชนาการ	7	2.2
	นักกิจกรรมบำบัดหรือนักชีวบำบัด	6	1.8
	พยาบาล	4	1.2
	ผู้ช่วยพยาบาล	4	1.2
	- ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์	297	91.4
	รับจ้าง	37	11.38
	ค้าขาย	25	7.69
	เกษตรกร	18	5.54
	อื่น ๆ	11	3.38
	ไม่ระบุ	206	63.38
ศาสนาและความเชื่อ	ศาสนาพุทธ	318	97.8
	ศาสนาคริสต์	5	1.5
	ศาสนาอิสลาม	1	0.3
	ไม่ระบุหรือศาสนาอื่น ๆ	1	0.3
โรคประจำตัว	โรคความดันโลหิตสูง	106	32.6
	โรคเบาหวาน	63	19.4
	โรคไขมันในเลือดสูง	45	13.8
	โรคอ้วน (BMI \geq 25 kg/m ²)	136	41.8
	โรคอื่น ๆ	39	12
	ไม่มีโรคประจำตัว	121	37.2
BMI(kg/m ²)	<18.5	14	4.3
	18.5-22.99	96	29.5
	23-24.99	79	24.3
	25-29.99	110	33.8
	\geq 30	26	8
การสูบบุหรี่	ไม่เคยสูบบุหรี่	276	84.9
	เลิกสูบบุหรี่	40	12.3
	สูบบุหรี่	9	2.8

อาสาสมัครมีส่วนสูงเฉลี่ย 159.57 (S.D. 7.07) เซนติเมตร มีน้ำหนักเฉลี่ย 62.91 (S.D. 10.85) กิโลกรัมและ BMI เฉลี่ยเท่ากับ 24.74 (S.D. 4.14) กิโลกรัมต่อเมตรกำลังสอง อาสาสมัครที่ไม่เคยสูบบุหรี่มีจำนวน 276 คน (84.9%) เลิกบุหรี่ 40 คน (12.3%) โดยเฉลี่ยอาสาสมัครเลิกบุหรีมา 7.63 (1-38) ปี และยังคงสูบบุหรี 9 คน (2.8%) เฉลี่ยคิดเป็น 8.32 (5-15) มวน/วัน โดยเฉลี่ยเป็นเวลา 15.33 (4-50) ปี

อาสาสมัครเกือบครึ่งหนึ่งทำงานอาสาสมัครมากกว่า 10 ปี โดยคิดเป็น 48 เปอร์เซ็นต์ หรือจำนวน 156 คน ในขณะที่อาสาสมัครที่ทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี และ 5-10 ปี จำนวน 71 คน และ 98 คน คิดเป็น 21.8 และ 30.1 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 บุคลิกภาพแบบวิตกกังวลของอาสาสมัคร ค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นจะแปรผันตรงกับระดับลักษณะบุคลิกภาพแบบวิตกกังวลที่เพิ่มขึ้น จะพบว่าอาสาสมัครได้คะแนนอยู่ในช่วง 15 ถึง 52 คะแนน จาก 60 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต (mean) 28.47 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 7.72

ส่วนที่ 3 ความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม พบว่า อาสาสมัครรู้สึกได้รับความช่วยเหลือทางสังคมโดยรวมเฉลี่ย 5.01 คะแนน จาก 7 คะแนน แบ่งเป็นรู้สึกได้รับความช่วยเหลือทางสังคมจากครอบครัวเฉลี่ย 5.19 คะแนน จาก 7 คะแนน รู้สึกได้รับความช่วยเหลือทางสังคมจากเพื่อน เฉลี่ย 4.91 คะแนน จาก 7 คะแนน และรู้สึกได้รับความช่วยเหลือทางสังคมจากบุคคลสำคัญในชีวิต เฉลี่ย 4.91 คะแนน จาก 7 คะแนน (ความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความ

ช่วยเหลือทางสังคมประกอบด้วย ความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคมจากครอบครัว จากเพื่อนและจากบุคคลสำคัญในชีวิต ยิ่งอาสาสมัครได้คะแนนยิ่งสูง ยิ่งรู้สึกว่าได้รับความช่วยเหลือสูงขึ้นเท่านั้น)

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจในการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อาสาสมัครส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการทำงานมาก 68.6% ปานกลาง 31.1% และน้อย 0.3%

ส่วนที่ 5 ระดับความสุขของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อาสาสมัครโดยเฉลี่ย (mean) ได้คะแนนระดับความสุขเท่ากับ 29.92 (S.D. 7.48) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มีความสุขเท่ากับคนทั่วไป อาสาสมัครส่วนใหญ่มีความสุขอยู่ในเกณฑ์ มีความสุขมากกว่าคนทั่วไป 118 คนคิดเป็น 36.3% มีความสุขเท่ากับคนทั่วไป คิดเป็น 35.1% และมีความสุขน้อยกว่าคนทั่วไป คิดเป็น 28.6%

ส่วนที่ 6 ระดับความรู้สึกตึงเครียดของอาสาสมัคร ค่าคะแนนแปรผันกับความรู้สึกตึงเครียดของอาสาสมัครที่มากขึ้น จะพบว่าอาสาสมัครได้คะแนนอยู่ในช่วง 0 ถึง 40 คะแนนจาก 40 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต (mean) 14.16 และ S.D. เท่ากับ 7.65

ส่วนที่ 7 แนวโน้มการมีปัญหาสุขภาพจิต (ระดับคัดกรอง) พบว่าอาสาสมัครส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาสุขภาพจิต 266 คน คิดเป็น 81.8% และน่าจะมีปัญหาทางสุขภาพจิต จำนวน 59 คน คิดเป็น 18.2% (ค่า sensitivity ของแบบสอบถาม เท่ากับ 78.1 ส่วนค่า specificity ของแบบสอบถาม เท่ากับ 85.3)

ส่วนที่ 8 ประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. พบว่า ส่วนใหญ่ประสิทธิภาพการทำงานของ อสม.อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 65.5 ประสิทธิภาพการทำงานของ อสม.อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 32.6 และ ประสิทธิภาพการทำงานของอสม.อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 6

ส่วนที่ 9 ปัจจัยทำนายประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก แบบไบนารี (Binary logistic regression) พบว่า ปัจจัยที่ทำนายประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. ในทางบวก ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha < 0.05$ ได้แก่ ที่อยู่ รายได้ของครอบครัว และความพึงพอใจในการทำงาน (P-value 0.04, 0.04 และ <0.01 ตามลำดับ) ส่วนปัจจัยที่ทำนายประสิทธิภาพการทำงานของอสม.ในทางลบที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การสูบบุหรี่ บุคลิกภาพแบบวิตกกังวล และความรู้สึกตึงเครียด (P-value 0.01, 0.04 และ <0.01 ตามลำดับ)

ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานได้แก่

1. อาสาสมัครที่อาศัยอยู่นอกเขตอำเภอเมือง มีประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มขึ้นเป็น 1.93 เท่า เมื่อเทียบกับอาสาสมัครที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองเมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ
2. อาสาสมัครที่มีรายได้ของครอบครัวเพิ่มขึ้นจากน้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน เป็น 5,000-10,000 บาท/เดือน และจาก 5,000-10,000 บาท/เดือนเป็นมากกว่า 10,000 บาท/เดือน จะมีประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มขึ้นเป็น 1.58 เท่าเมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ
3. อาสาสมัครที่สูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่ จะมีประสิทธิภาพการทำงานลดลงเป็น 0.41 เท่า เมื่อเทียบกับอาสาสมัครที่ไม่เคยสูบบุหรี่เมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ

ไม่มีปัจจัยทางกายที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน

ปัจจัยด้านจิตใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน ได้แก่

1. อาสาสมัครที่มีบุคลิกภาพแบบวิตกกังวลเพิ่มขึ้นทุก 1 คะแนน จะมีประสิทธิภาพการทำงานลดลงเป็น 0.96 เท่าเมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ
2. อาสาสมัครที่มีความพึงพอใจในการทำงานเพิ่มขึ้นทุก 1 ระดับ (ความพึงพอใจในการทำงานแบ่งเป็น 3 ระดับคือ ต่ำ ปานกลาง และสูง) จะมีประสิทธิภาพการทำงานมากขึ้นเป็น 3.17 เท่าเมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ
3. อาสาสมัครที่มีความรู้สึกตึงเครียดเพิ่มขึ้นทุก 1 คะแนน จะมีประสิทธิภาพการทำงานลดลงเป็น 0.92 เท่าเมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ

ส่วนปัจจัยที่ไม่สามารถร่วมทำนายประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. คือ ตัวแปรอื่น ๆ อันได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ภาวะครอบครัว อาชีพ (เป็นหรือเคยเป็นบุคลากรทางการแพทย์) ศาสนาและความเชื่อ BMI โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ระยะเวลาในการทำอาสาสมัคร ความรู้สึกได้รับการช่วยเหลือทางสังคม ระดับความสุข และปัญหาสุขภาพจิต เมื่อนำมาเขียนเป็นสมการปัจจัยร่วมทำนายประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. สามารถเขียนได้ดังนี้

Predicted log (odds ประสิทธิภาพการทำงานของ อสม.) = 3.03 + 0.66 (ที่อยู่อาศัย) + 0.46 (รายได้ของครอบครัว) + 1.15(ความพึงพอใจในการทำงาน) - 0.90 (การสูบบุหรี่) - 0.04 (บุคลิกภาพแบบวิตกกังวล) - 0.08 (ความรู้สึกตึงเครียด)

วิจารณ์

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พื้นที่อำเภอรัฐประเทส จังหวัดสระแก้ว สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะประชากร

ข้อมูลทั่วไปของการศึกษา พบว่า อสม. พื้นที่อำเภอรัฐประเทส จังหวัดสระแก้วร้อยละ 73.5 เป็นเพศหญิง สัมพันธ์กับการศึกษาในประเทศไทยมากกว่าต่างประเทศ^(20,21,24) เช่น ประเทศญี่ปุ่น⁽¹⁶⁾ ประเทศสหรัฐอเมริกา⁽⁸⁾ และประเทศกานา⁽¹⁷⁾ ส่วนปัจจัยด้านอายุ พบว่า อาสาสมัครมีอายุโดยเฉลี่ยที่ 50.85 ปี ใกล้เคียงกับรายงานการแสดงช่วงอายุของอสม. ในประเทศไทยในปัจจุบัน (อสม. ที่มีอายุ 18-30 ปี 31-40 ปี 41-50 ปี 51-60 ปี และ 61 ปีขึ้นไป มีร้อยละ 1.75, 7.65, 23.31, 38.28 และ 29.01 ตามลำดับ)⁽⁶⁾ และการศึกษาในประเทศไทย^(21, 24) และประเทศญี่ปุ่น⁽¹⁶⁾

การศึกษานี้พบว่า กลุ่มอาสาสมัครมีสถานภาพแบบสมรสมากที่สุด เช่นเดียวกับการศึกษาของปรานค์ จักรไชย และคณะ⁽²⁴⁾ ยุทธนา แยกคาย⁽²¹⁾ และ คณิต หนูพลอย⁽²⁰⁾ อสม. ที่มีระดับการศึกษาเท่ากับระดับชั้นมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่าระดับชั้นประถมศึกษา ระดับต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา และระดับชั้นปริญญาตรี เรียงลำดับจากมากไปน้อย คิดเป็นร้อยละ 46.8, 41.2, 7.7 และ 4.3 ตามลำดับ คล้ายกับการศึกษาของ Taguchi A et al⁽¹⁶⁾ และ คณิต หนูพลอย⁽²⁰⁾ แต่กลับต่างจากการศึกษา ยุทธนา แยกคาย⁽²¹⁾ ที่ศึกษาอสม. ในจังหวัดสุโขทัย และอาสาสมัครในประเทศกานา⁽¹⁷⁾ ที่อาสาสมัครจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาตอนต้นถึงร้อยละ 48

ร้อยละ 47.4 ของอาสาสมัครมีรายได้ของครอบครัว 5,000-10,000 บาท ในขณะที่การศึกษา

อื่น ศึกษาเฉพาะรายได้ของอาสาสมัคร เช่น ในการศึกษาของปรานค์ จักรไชย และคณะ⁽²⁴⁾ อสม. ร้อยละ 61.1 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,001-15,000 บาท อสม. ในการศึกษาของยุทธนา แยกคาย⁽²¹⁾ มีรายได้เฉลี่ย 6,865.92 บาท/เดือน และอสม. ในการศึกษาของคณิต หนูพลอย⁽²⁰⁾ ที่มีรายได้เฉลี่ย 11,214.44 บาท/เดือน

อาสาสมัครที่ไม่ได้ประกอบอาชีพบุคลากรทางการแพทย์มีส่วนมากที่สุดคล้ายกับหลายการศึกษาในประเทศไทย^(20,21) และในประเทศกานา⁽¹⁷⁾ ที่อาสาสมัครเกือบครึ่งหนึ่งประกอบอาชีพเกษตรกร อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาที่มีอาสาสมัครไม่ได้ระบุอาชีพถึงร้อยละ 63.38 และการประกอบอาชีพขึ้นอยู่กับพื้นที่ที่อยู่อาศัย

เกือบทั้งหมดของอาสาสมัครนับถือศาสนาพุทธ เนื่องจากศาสนาหลักของประเทศไทย คือ ศาสนาพุทธ⁽³⁸⁾ ในขณะที่การศึกษาในประเทศไทยสหรัฐอเมริกา^(7, 19) ศึกษาเรื่องความเคร่งครัดในศาสนาคริสต์ หรือในการศึกษาของประเทศกานา⁽¹⁷⁾ ที่พบว่า อาสาสมัครนับถือศาสนาคริสต์ถึงร้อยละ 72 ศาสนาแอฟริกันดั้งเดิมร้อยละ 15 และศาสนาอิสลามร้อยละ 6

อาสาสมัครเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 48) ทำงานอาสาสมัครมากกว่า 10 ปี ใกล้เคียงกับการศึกษาของคณิต หนูพลอย⁽²⁰⁾ (อสม. มีระยะเวลาการทำงานเฉลี่ย 10.17 ปี) คล้ายคลึงกับการศึกษาของยุทธนา แยกคาย⁽²¹⁾ (อสม. มีระยะเวลาการทำงานเฉลี่ย 15.39 ปี) ต่างจากอาสาสมัครในการวิจัยของปรานค์ จักรไชย และคณะ⁽²⁴⁾ ซึ่งอสม. ปฏิบัติหน้าที่เป็นอสม. น้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 40.8 และปฏิบัติหน้าที่เป็นอสม. 5-10 ปี ร้อยละ 38.6 และของ Taguchi A et al⁽¹⁶⁾ ที่อาสาสมัครทำงานอาสาสมัคร 1-4 ปี ร้อยละ 37 ทำงานอาสาสมัคร 5-8 ปี ร้อยละ 28.8 และทำงาน

อาสาสมัครมากกว่าหรือเท่ากับ 9 ปี ร้อยละ 34 แต่ในการศึกษาเรื่องระยะเวลาการทำงาน จะมีความคลาดเคลื่อนกันได้เพราะช่วงระยะเวลาในการทำวิจัยต่างกัน

ปัจจัยเรื่องที่อยู่ ผู้วิจัยเห็นว่า อสม. ที่อาศัยอยู่ภายในอำเภอเมือง ได้รับการติดต่อจากแพทย์ในด้านต่าง ๆ มากกว่า อาทิเช่น การอบรม อสม. เพื่อให้ความรู้ประจำปี หรือความสะดวกในการเข้าถึงโรงพยาบาลระดับอำเภอที่สะดวกกว่า และปัจจัยเรื่องภาระครอบครัว อันเป็นเหตุที่มีต่อภาวะเศรษฐกิจหรือปัญหาสุขภาพจิตได้⁽³⁹⁾ ซึ่งยังไม่มีการศึกษาอย่างชัดเจน

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุข

ร้อยละ 65.5 ของ อสม. ในอำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว มีประสิทธิภาพในการทำงาน อยู่ในระดับสูง เช่นเดียวกับการศึกษาของปรารงค์ จักรไชย และคณะ⁽²⁴⁾ ซึ่งใช้แบบสอบถามแบบเดียวกัน พบว่า ร้อยละ 87.6 อาสาสมัครมีการปฏิบัติงานในทีมหมอครอบครัวภาพรวมอยู่ในระดับสูง (\bar{x} = 3.84 จาก 5, S.D. = 0.86) ในส่วนการปฏิบัติงานของของอสม. จังหวัดพัทลุง ในภาพรวม ในการศึกษาของคณิต หนูพลอย⁽²⁰⁾ อยู่ในระดับสูง (มีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.47 +/- 0.41) เช่นกัน

ส่วนที่ 2.1 ปัจจัยที่มีความสามารถในการทำนายประสิทธิภาพการทำงานของอสม.

ส่วนที่ 2.1.1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสามารถในการทำนายประสิทธิภาพการทำงานของอสม.

อาสาสมัครที่อาศัยอยู่นอกเขตอำเภอเมือง มีประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มขึ้นเป็น 1.93 เท่าเมื่อเทียบกับอาสาสมัครที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองเมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ อาจเป็นเพราะ อสม.

ในเขตนอกอำเภอเมือง มีความสนิทใกล้ชิดกับผู้ที่ตนเองดูแลมากกว่า เช่น การทำอาชีพเกษตรกรรมเหมือนกัน ในขณะที่ผู้อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองมีการทำงานในช่วงกลางวันมากกว่า จึงทำให้มีความสนิทระหว่าง อสม.และประชาชนที่ลดลง อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการศึกษาการทำนายระหว่างปัจจัยที่อยู่และประสิทธิภาพการทำงานของ อสม.

อาสาสมัครที่มีรายได้ของครอบครัวเพิ่มขึ้นจากน้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน เป็น 5,000-10,000 บาท/เดือน และจาก 5,000-10,000 บาท/เดือนเป็นมากกว่า 10,000 บาท/เดือน จะมีประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มขึ้นเป็น 1.58 เท่าเมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ อธิบายได้จากการที่บุคคลมีรายได้ที่ไม่เพียงพอมีความสัมพันธ์กับสุขภาพในเชิงลบ⁽⁴⁰⁾ ต่างจากการศึกษาของ Kim E.J et al⁽⁴¹⁾ ที่พบว่า ปัจจัยเรื่องการเงินมีความเกี่ยวข้องกับการเป็นอาสาสมัครน้อย

อาสาสมัครที่สูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่ จะมีประสิทธิภาพการทำงานลดลงเป็น 0.41 เท่าเมื่อเทียบกับอาสาสมัครที่ไม่เคยสูบบุหรี่เมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ อาจเป็นเพราะการสูบบุหรี่บ่งบอกเกี่ยวกับการมี healthy lifestyle⁽¹⁶⁾ ซึ่ง Taguchi A et al⁽¹⁶⁾ ศึกษาในประเทศญี่ปุ่น พบว่าอาสาสมัครที่มีความเข้าใจด้านสุขภาพ (health literacy) มาก จะมีส่วนร่วมในการติดต่อครอบครัวและชุมชนมากขึ้น ดังนั้น การที่อาสาสมัครด้านสุขภาพมีความเข้าใจเกี่ยวกับด้านสุขภาพมากเท่าไร ยิ่งมีความสามารถในการทำงานมากขึ้นเท่านั้น

ส่วนที่ 2.1.2 ปัจจัยทางกายที่มีความสามารถในการทำนายประสิทธิภาพการทำงานของ อสม.

ไม่พบปัจจัยทางกายที่มีความสามารถในการทำนายประสิทธิภาพการทำงานของอสม. ดังเช่น การศึกษาของ King HR et al⁽¹³⁾ (ซึ่ง

อภิปรายเพิ่มเติมในส่วนของปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของ อสม.)

ส่วนที่ 2.1.3 ปัจจัยด้านจิตใจที่มีความสามารถในการทำนายประสิทธิภาพการทำงานของอสม.

อาสาสมัครที่มีบุคลิกภาพแบบวิตกกังวลเพิ่มขึ้นทุก 1 คะแนน จะมีประสิทธิภาพการทำงานลดลงเป็น 0.96 เท่าเมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ เนื่องจากบุคลิกภาพมีความสัมพันธ์กับการเป็นอาสาสมัครด้านสุขภาพ⁽¹²⁾ ดังการศึกษาของ King HR et al⁽¹³⁾ ที่กล่าวว่า การที่มีบุคลิกภาพแบบวิตกกังวลที่ต่ำจะมีประสิทธิภาพทางกายและสุขภาพจิตที่ดีกว่าและการศึกษาของ Thoris PA et al⁽⁴²⁾ ที่พบว่า ยิ่งบุคคลมีลักษณะบุคลิกภาพที่ดีมากและสุขภาพกายและใจที่ดีจะสนใจที่จะทำงานอาสาสมัครในชุมชนมากขึ้น โดยผู้ที่มีสภาวะทางอารมณ์ที่ดี (well-being) ซึ่งประกอบด้วย ความสุข ความพอใจในชีวิต ความเชื่อมั่นในตนเอง ความรู้สึกถูกควบคุมในชีวิต ความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกายและภาวะซึมเศร้าจะให้ชั่วโมงการทำงานอาสาสมัครมากกว่า

อาสาสมัครที่มีความพึงพอใจในการทำงานเพิ่มขึ้นทุก 1 ระดับ (ความพึงพอใจในการทำงานแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ น้อย ปานกลาง และมาก) จะมีประสิทธิภาพการทำงานมากขึ้นเป็น 3.17 เท่าเมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ เช่นเดียวกับการศึกษาของคณิต หนูพลอย⁽²⁰⁾ ที่พบว่าเจตคติมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับประสิทธิภาพการทำงานของอสม. ($r = 0.52$, P value < 0.001) การศึกษาของ Hackett RD and Guion RM⁽⁴³⁾ พบว่า การขาดงานโดยไม่มีเหตุผลอันควรสัมพันธ์กับเจตคติในทางลบการศึกษาของ Schaumberg R and Flynn F⁽⁴⁴⁾ พบว่าความพึงพอใจในการทำงานเป็นปัจจัยทำนายการขาดงานโดยไม่มีเหตุผลอันควร เฉพาะในผู้ที่มีความรู้สึกผิด

ต่ำ เพราะพฤติกรรมของผู้ที่มีความรู้สึกผิดต่ำจะมีลักษณะเต็มเต็มอึดตาของตนเองมากกว่าบุคคลทั่วไป และการศึกษาของ Okun M et al⁽¹⁹⁾ พบว่าความพึงพอใจในการเป็นอาสาสมัคร เกี่ยวข้องกับจำนวนชั่วโมงในการทำงานอาสาสมัครด้วยเหตุผลที่ว่าความพอใจในชีวิตอันเป็นส่วนประกอบของสภาวะทางอารมณ์ที่ดี เป็นเหตุให้อาสาสมัครมีชั่วโมงการทำงานมากกว่า⁽⁴²⁾

อาสาสมัครที่มีความรู้สึกดีเครียดเพิ่มขึ้นทุก 1 คะแนน จะมีประสิทธิภาพการทำงานลดลงเป็น 0.92 เท่าเมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Akintola O et al⁽⁴⁵⁾ ที่พบว่าความเครียด ส่งผลในทางลบต่ออาสาสมัครทั้งทางร่างกายและจิตใจ รวมไปถึงประสิทธิภาพการทำงาน อธิบายได้จากความเครียดส่งผลต่อความสามารถของสมองในทักษะการจัดการ รวมไปถึงการรักษาความจำเพื่อใช้งาน^(46, 47)

ส่วนที่ 2.2 ปัจจัยที่ไม่สามารถทำนายประสิทธิภาพการทำงานของ อสม.

เพศไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอสม. เหมือนกับการศึกษาการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำงานของพนักงานบริษัท Bialowolski P et al⁽¹⁵⁾ และการทำงานอาสาสมัครของ Dawson SJ et al⁽⁴⁸⁾ เช่นเดียวกับอายุที่ไม่ได้เป็นปัจจัยในการทำนายประสิทธิภาพการทำงานของอสม. ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bialowolski P et al⁽¹⁵⁾ ว่าอายุไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน ของพนักงานบริษัท แต่ในขณะเดียวกันมีการศึกษาที่ขัดแย้งของ Kim E J et al⁽⁴¹⁾ ที่ว่า อายุและประสบการณ์เป็นปัจจัยที่จะทำนายการเป็นอาสาสมัครของแพทย์ และHuo M et al⁽⁸⁾ ได้กล่าวว่า จำนวนชั่วโมงในการทำอาสาสมัครต่อปีสัมพันธ์กับอายุที่มากขึ้น และพบว่า สถานภาพไม่ได้เป็นปัจจัยทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของอาสาสมัคร อย่างไรก็ตาม

ก็ตามยังไม่มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพและประสิทธิภาพในการทำงาน

นอกจากนี้ ระดับการศึกษาไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน ต่างจากการศึกษาของ Taguchi A et al⁽¹⁶⁾ ที่พบว่า อาสาสมัครที่มีการศึกษาเกี่ยวกับสุขภาพ ว่ายิ่งบุคคลมีระดับการศึกษาด้านสุขภาพมากเท่าไร ยิ่งมีการติดต่อกับครอบครัวและชุมชนมากขึ้นเท่านั้นอาจเป็นเพราะอาสาสมัครในการศึกษาวิจัยนี้ ร้อยละ 95.69 จบการศึกษาระดับชั้นต่ำกว่าปริญญาตรี และร้อยละ 91.38 ไม่มีอาชีพเดิมเป็นบุคลากรทางการแพทย์ ดังนั้น หากมีการอบรมดูแลสม. เกี่ยวกับด้านสุขภาพและอสม. แล้วมีความเข้าใจมากเท่าไร ประสิทธิภาพในการทำงานของอสม. น่าจะมากขึ้นด้วยเช่นกันการประกอบอาชีพเป็นบุคลากรทางการแพทย์ไม่ได้เป็นปัจจัยทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของอาสาสมัคร แต่ในการศึกษาของ Taguchi A et al⁽¹⁶⁾ พบว่า ยิ่งอาสาสมัครที่มีการศึกษาเกี่ยวกับสุขภาพมากเท่าไร ยิ่งติดต่อกับครอบครัวและชุมชนมากขึ้นเท่านั้นอาจเป็นเพราะในการศึกษานี้ มีผู้ที่เคยประกอบอาชีพเป็นบุคลากรทางการแพทย์มีจำนวนน้อย (ร้อยละ 8.62) ซึ่งทำให้เกิด selection bias ได้ อย่างไรก็ตาม ไม่มีการระบุอาชีพในเกณฑ์การคัดเลือกของอสม. และอาชีพส่วนใหญ่ในประเทศไทย คือ เกษตรกร⁽⁴⁹⁾ ศาสนาและความเชื่อไม่ได้ทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของอาสาสมัคร โดย Okun M et al⁽⁵⁰⁾ พบว่าศาสนาขยายแรงขับเคลื่อนในการเป็นอาสาสมัคร และความเชื่อเป็นตัวทำนายแรงขับเคลื่อนในการเป็นอาสาสมัคร อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ มี selection bias จากเกือบทั้งหมดของอาสาสมัครนับถือศาสนาพุทธ ในส่วนของระยะเวลาในการทำงานอสม. ไม่ได้เป็นปัจจัยทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของ

อาสาสมัคร และยังไม่มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการทำงานอสม. และประสิทธิภาพในการทำงานแต่พบการศึกษาที่ใกล้เคียงของ George B et al⁽⁵¹⁾ ที่พบว่า แพทย์ประจำบ้านที่ได้รับการฝึกฝน 1 และ 4 ชั่วโมงเกี่ยวกับการประเมินผู้ป่วยระหว่างผ่าตัด ได้คะแนนในการสอบไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ความเพียงพอของรายได้ไม่ได้เป็นปัจจัยทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของอาสาสมัคร อย่างไรก็ตามยังไม่มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความเพียงพอของรายได้และประสิทธิภาพในการทำงาน ส่วนภาวะครอบครัวไม่ได้เป็นปัจจัยทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของอาสาสมัคร อาจเป็นเพราะผู้ที่เป็นอสม. ในประเทศไทย ทำด้วยความสมัครใจ คิดว่าตนมีความพร้อมเพียงพอที่จะมีประสิทธิภาพในการทำงาน โดยไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องภาวะครอบครัว

ในการศึกษาคั้งนี้ ค่าดัชนีมวลกายไม่ได้เป็นปัจจัยทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของอาสาสมัคร เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ King HR et al⁽¹³⁾ พบว่า การเป็นอาสาสมัครนั้นไม่สัมพันธ์กับสุขภาพถ้ามีลักษณะบุคลิกภาพที่เหมือนกันอาจเป็นเพราะจำนวนผู้ที่คัดกรองเบื้องต้นว่ามี BMI ที่เหมาะสม ตาม WHO Asia-Pacific guidelines⁽⁵²⁾ มีจำนวนร้อยละ 29.23 ซึ่งทำให้เกิด selection bias ได้ เพราะ BMI ที่เหมาะสมบ่งบอกถึง healthy lifestyle⁽¹⁶⁾ ในขณะที่โรคอ้วนหรือภาวะน้ำหนักเกินทำให้เกิดทุพพลภาพ และลดผลิตภาพในการทำงาน⁽⁵³⁾ การที่อาสาสมัครมีโรคประจำตัวเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่ได้เป็นปัจจัยทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของอาสาสมัคร เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ King HR et al⁽¹³⁾ พบว่า การเป็นอาสาสมัครนั้นไม่สัมพันธ์กับสุขภาพถ้ามีลักษณะบุคลิกภาพที่เหมือนกัน

ความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคมไม่เป็นปัจจัยทำนายประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งไม่สัมพันธ์กับการศึกษาของยูทธนา แยกคาย⁽²¹⁾ ที่พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมมีผลทางบวกต่อการปฏิบัติงานและเป็นปัจจัยร่วมในการพยากรณ์การปฏิบัติงานตามมาตรฐานสาธารณสุขมูลฐานของ อสม. ระดับความสุขทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของอาสาสมัครไม่ได้ แต่ Thoris PA et al⁽⁴²⁾ พบว่า ยิ่งบุคคลมีลักษณะบุคลิกภาพที่ดีมากและสุขภาพกายและใจที่ดีจะทำให้บุคคลนั้นสนใจที่จะทำงานอาสาสมัครในชุมชน โดยผู้ที่มีสภาวะทางอารมณ์ที่ดี ซึ่งประกอบด้วย ความสุข ความพอใจในชีวิต ความเชื่อมั่นในตนเอง ความรู้สึกถูกควบคุมในชีวิต ความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกายและภาวะซึมเศร้าให้ชั่วโมงการทำงานอาสาสมัครมากกว่า เพราะการช่วยเหลือคนอื่นช่วยเติมเต็มมนุษย์ในเรื่องการที่เป็นที่ต้องการของคนอื่น⁽⁵⁴⁾

ปัญหาสุขภาพจิตไม่ได้เป็นปัจจัยทำนายประสิทธิภาพในการทำงานสัมพันธ์กับการศึกษาของ King HR et al⁽¹³⁾ ที่การทำงานอาสาสมัครจะไม่แตกต่างกันทั้งทางด้านสุขภาพกายและใจ หากมีบุคลิกภาพที่เหมือนกัน แต่ไม่สัมพันธ์กับการศึกษาของ Thoris PA et al⁽⁴²⁾ ที่พบว่า ผู้ที่มีสภาวะทางอารมณ์ที่ดี ซึ่งประกอบด้วย ความสุข ความพอใจในชีวิต ความเชื่อมั่นในตนเอง ความรู้สึกถูกควบคุมในชีวิต ความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกายและภาวะซึมเศร้าให้ชั่วโมงการทำงานอาสาสมัคร

เอกสารอ้างอิง

1. Salazar-Barajas ME, LilloCrespo M, Hernández Cortez PL, Villarreal Reyna MLÁ, Gallegos Cabriales EC, Gómez Meza MV, et al. Factors Contributing to Active Aging in Older Adults, from the Framework of Roy's Adaptation Model. Invest EducEnferm. 2018;36(2).

มากกว่าและการศึกษาของ Rugulies R⁽⁵⁵⁾ ที่พบว่า ปัญหาด้านสุขภาพจิตยังเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาด้านจิตสังคม และสามารถทำนายการขาดงานโดยไม่จำเป็นได้ แต่ในการศึกษานี้ มีผู้ที่คัดกรองเบื้องต้นว่ามีปัญหาสุขภาพจิตมีจำนวนน้อย ทำให้เกิด selection bias

สรุป

สรุปผลการวิจัยได้ว่า อสม.ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่อรัญประเทศ มีผู้ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานระดับสูง ร้อยละ 65.5 ระดับปานกลางร้อยละ 32.6 และระดับต่ำ ร้อยละ 6 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอสม. ทางบวก ได้แก่ ที่อยู่ รายได้ของครอบครัว และความพึงพอใจในการทำงาน (P-value 0.04, 0.02 และ <0.01 ตามลำดับ) ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอสม.ทางลบ ได้แก่ การสูบบุหรี่ บุคลิกภาพแบบวิตกกังวล และความรู้สึกตึงเครียด (P-value 0.02, 0.03 และ <0.01 ตามลำดับ)

จากการศึกษาครั้งนี้ สามารถนำข้อมูลมาปรับปรุงต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานส่งเสริมสุขภาพ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือฝึกอบรมบุคลากรสาธารณสุข หรือนำมาปรับปรุงหน่วยงานด้านสาธารณสุขต่อไป ส่วน ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป คือ การศึกษาแบบระยะยาว (longitudinal study) เพื่อติดตามปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงไปในอาสาสมัคร

2. Chen L, Evans T, Anand S, Boufford JI, Brown H, Chowdhury M, et al. Human resources for health: overcoming the crisis. *Lancet*.2004;364(9449):1984-90.
3. Promthet S, Wiangnon S, Senarak W, Saranrittichai K, Vatanasapt P, Kamsa-ard S, et al. Evaluation of health education in the Multi-professional Intervention and Training for Ongoing Volunteer-based Community Health Programme in the north-east of Thailand. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2012;13(5):1753-5.
4. สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ. อสม. มตงานในระบบสุขภาพไทย: สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ; 2563. Available from: <https://hrdo.org/อสม-มตงานในระบบสุขภาพไทย/>.
5. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. คู่มือแนะนำ สำหรับประชาชน ที่กลับจากพื้นที่เสี่ยง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาด COVID-19 และสำหรับ อสม. ในการเคาะประตูเยี่ยมบ้านเพื่อสังเกตอาการโควิด-19 2563 [cited 2564 3 มีนาคม]. Available from: <https://resourcecenter.thaihealth.or.th/article/คู่มือแนะนำสำหรับ-อสม-ในการเคาะประตูเยี่ยมบ้านเพื่อสังเกตอาการโควิด-19>.
6. กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กระทรวงสาธารณสุข. อสม. นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข; 2565. Available from: <https://www.thaiiphc.net/new2020/content/1>.
7. Krause N, Ironson G, Hill PC. Volunteer Work, Religious Commitment, and Resting Pulse Rates. *J Relig Health*.2017;56(2):591-603.
8. Huo M, Miller LMS, Kim K, Liu S. Volunteering, Self-Perceptions of Aging, and Mental Health in Later Life. *Gerontologist*.2020.
9. Chiao C. Beyond health care: Volunteer work, social participation, and late-life general cognitive status in Taiwan. *SocSci Med*. 2019;229:154-60.
10. Zana Á, Kegye A, Czeglédi E, Hegedűs K. Differences in well-being and fear of death among female hospice employees and volunteers in Hungary. *BMC Palliat Care*.2020;19(1):58.
11. Tomioka K, Kurumatani N, Hosoi H. Positive and negative influences of social participation on physical and mental health among community-dwelling elderly aged 65-70 years: a cross-sectional study in Japan. *BMC Geriatr*.2017;17(1):111.
12. Zell E, Lesick TL. Big five personality traits and performance: A quantitative synthesis of 50+ meta-analyses. *J Pers*. 2021.

13. King HR, Jackson JJ, Morrow-Howell N, Oltmanns TF. Personality Accounts for the Connection Between Volunteering and Health. *J Gerontol B PsycholSciSoc Sci.* 2015;70(5):691-7.
14. Workforce Health And Productivity. *Health Aff (Millwood).*2017;36(2):200-1.
15. Bialowolski P, McNeely E, VanderWeele TJ, Weziak-Bialowolska D. Ill health and distraction at work: Costs and drivers for productivity loss. *PLoS One.*2020;15(3):e0230562.
16. Taguchi A, Murayama H, Murashima S. Association between Municipal Health Promotion Volunteers' Health Literacy and Their Level of Outreach Activities in Japan. *PLoS One.*2016;11(10):e0164612.
17. Chatio S, Welaga P, Tabong PT, Akweongo P. Factors influencing performance of community-based health volunteers' activities in the Kassena-Nankana Districts of Northern Ghana. *PLoS One.*2019;14(2):e0212166.
18. Chatio S, Akweongo P. Retention and sustainability of community-based health volunteers' activities: A qualitative study in rural Northern Ghana. *PLoS One.*2017;12(3):e0174002.
19. Okun M, Infurna FJ, Hutchinson I. Are Volunteer Satisfaction and Enjoyment Related to Cessation of Volunteering by Older Adults? *J Gerontol B PsycholSciSoc Sci.* 2016;71(3):439-44.
20. คณิต หนูพลอย. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดพัทลุง. พัทลุง: มหาวิทยาลัยทักษิณ; 2553.
21. ยุทธนา แยกคาย. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานสาธารณสุขมูลฐานของอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน จังหวัดสุโขทัย. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา. 2561;19:145-55.
22. Beehr TA, Newman JE. Empirical research on job stress and employee health : a selected bibliography. Monticello, Ill: Council of Planning Librarians; 1978. 8 p.
23. Western Electric Hawthorn Studies Collection: Harvard Business School; 2010 [Available from: <https://www.library.hbs.edu/hc/wes/collections/labor/other/content/1001955886.html>].

24. ปรารงค์ จักรไชย, อภิชัย คุณีพงษ์, วรเดช ช้างแก้ว. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในทีมหมอกรอบครัว จังหวัดปทุมธานี. วารสารพยาบาลสาธารณสุข; 2560. p. 16-28.
25. Wongpakaran N, Wongpakaran T, Lerttrakarnnon P, Jiraniramai S, Sirirak T, Assanangkornchai S, et al. Prevalence, clinical and psychosocial variables of depression, anxiety and suicidality in geriatric tertiary care settings. *Asian J Psychiatr.*2019;41:38-44.
26. ทินกร วงศ์ปการันย์, ณหทัย วงศ์ปการันย์, สุปรียา วงษ์ตระหง่าน, กนกขวัญ นามสีฐาน, อีร์รัตน์ บริพันธ์กุล, ไพรดา วาร์นาโต. ผลของบุคลิกแบบนิวโรติซิสม (neuroticism) ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพชีวิตของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (The Effect of Neuroticism on Academic Performance and Quality of Life in Third-year Medical Students, Chiang Mai University). เชียงใหม่: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2556.
27. Banjongwadee M, Wongpakaran N, Wongpakaran T, Pipanmekaporn T, Punjasawadwong Y, Mueankwan S. The role of perceived stress and cognitive function on the relationship between neuroticism and depression among the elderly: a structural equation model approach. *BMC Psychiatry.*2020;20(1):25.
28. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. *J Pers Assess.* 1988(52):30-41.
29. Wongpakaran N, Wongpakaran T. A revised Thai Multi-Dimensional Scale of Perceived Social Support. *Span J Psychol.* 2012;15(3):1503-9.
30. Wongpakaran T, Wongpakaran N, Ruktrakul R. Reliability and Validity of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) : Thai Version. *ClinPractEpidemiolMent Health.*2011;7:161-6.
31. Galindo-Kuhn R, Guzley RM. The volunteer satisfaction index: Construct definition, measurement, development, and validation. *Journal of Social Service Research;* 2001.p. 45-68.
32. Best JW. *Research in education.* New Jersey: Prentice hall Inc; 1977.
33. อภิชัย มงคล, วัชณี หัตถพนม, ภัสรา เชษฐโชติศักดิ์, วรณประภา ชลอกุล, ละเอียด ปัญโญใหญ่, สุจรีต สุวรรณชีพ. การศึกษาดัชนีชี้วัดสุขภาพจิตคนไทย (ระดับบุคคล). *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย.* 2544;46(3):209-25.

34. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health SocBehav.*1983;24(4):385-96.
35. Wongpakaran N, Wongpakaran T. The Thai version of the PSS-10: An Investigation of its psychometric properties. *Biopsychosoc Med.* 2010;4:6.
36. Goldberg DP, Hillier VF. A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychol Med.* 1979;9(1):139-45.
37. ธนา นิลชัยโกวิทย์, จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง, ชัชวาล ศิลปะกิจ. ความเชื่อถือได้ และความแม่นยำของ General health Questionnaire ฉบับภาษาไทย. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย.* 2539;41(1):2-17.
38. พระธรรมโกศาจารย์ พระพุทธศาสนาในประเทศไทยสมัยปัจจุบัน: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย; 2558 [updated 3 สิงหาคม 2558; cited 2565 1 มกราคม]. Available from: <https://www.mcu.ac.th/article/detail/14270>.
39. Tan Z, Shi F, Zhang H, Li N, Xu Y, Liang Y. Household income, income inequality, and health-related quality of life measured by the EQ-5D in Shaanxi, China: a cross-sectional study. *Int J Equity Health.*2018;17(1):32.
40. Ennis E, Bunting BP. Family burden, family health and personal mental health. *BMC Public Health.*2013;13:255.
41. Kim EJ, Fox S, Moretti ME, Turner M, Girard TD, Chan SY. Motivations and Barriers Associated With Physician Volunteerism for an International Telemedicine Organization. *Front Public Health.* 2019;7:224.
42. Thoits PA, Hewitt LN. Volunteer work and well-being. *J Health SocBehav.*2001;42(2):115-31.
43. Hackett RD, Guion RM. A reevaluation of the absenteeism- job satisfaction relationship. *Organ Behav Hum Decis Process.*1985;35(3):340-81.
44. Schaumberg RL, Flynn FJ. Clarifying the link between job satisfaction and absenteeism: The role of guilt proneness. *J Appl Psychol.* 2017;102(6):982-92.
45. Akintola O, Hlengwa WM, Dageid W. Perceived stress and burnout among volunteer caregivers working in AIDS care in South Africa. *J AdvNurs.*2013;69(12):2738-49.

46. Luettgau L, Schlagenhauf F, Sjoerds Z. Acute and past subjective stress influence working memory and related neural substrates. *Psychoneuroendocrinology*.2018;96:25-34.
47. Qin S, Hermans EJ, van Marle HJ, Luo J, Fernández G. Acute psychological stress reduces working memory-related activity in the dorsolateral prefrontal cortex. *Biol Psychiatry*. 2009;66(1):25-32.
48. Dawson SJ, Huberman JS, Bouchard KN, McInnis MK, Pukall CF, Chivers ML. Effects of Individual Difference Variables, Gender, and Exclusivity of Sexual Attraction on Volunteer Bias in Sexuality Research. *Arch Sex Behav*.2019;48(8):2403-17.
49. อาชีพ: กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา; 2564. Available from: <https://thailandtourismdirectory.go.th/th/contentpage/94>.
50. Okun MA, O'Rourke HP, Keller B, Johnson KA, Enders C. Value-Expressive Volunteer Motivation and Volunteering by Older Adults: Relationships With Religiosity and Spirituality. *J Gerontol B PsycholSciSoc Sci*. 2015;70(6):860-70.
51. George BC, Teitelbaum EN, Darosa DA, Hungness ES, Meyerson SL, Fryer JP, et al. Duration of faculty training needed to ensure reliable or performance ratings. *J Surg Educ*. 2013;70(6):703-8.
52. Pan WH, Yeh WT. How to define obesity? Evidence-based multiple action points for public awareness, screening, and treatment: an extension of Asian- Pacific recommendations. *Asia Pac J ClinNutr*.2008;17(3):370-4.
53. Goettler A, Grosse A, Sonntag D. Productivity loss due to overweight and obesity: a systematic review of indirect costs. *BMJ Open*.2017;7(10):e014632.
54. Gottlieb BH, Gillespie AA. Volunteerism, health, and civic engagement among older adults. *Can J Aging*. 2008;27(4):399-406.
55. Rugulies R. Studying the effect of the psychosocial work environment on risk of ill-health: towards a more comprehensive assessment of working conditions. *Scand J Work Environ Health*. 2012;38(3):187-91.

คุณภาพชีวิตในผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียที่เข้ารับเลือดเป็นประจำ ในโรงพยาบาลทุ่งสง และโรงพยาบาลเครือข่าย

เพ็ญศิริ พันธวงศ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลทุ่งสง

(วันรับบทความ : 30 กันยายน 2565, วันแก้ไขบทความ : 21 ตุลาคม 2565, วันตอบรับบทความ : 10 พฤศจิกายน 2565)

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคธาลัสซีเมีย (thalassemia) เป็นโรคติดต่อทางพันธุกรรมมีอุบัติการณ์ที่พบได้สูงสุดในประเทศไทย ซึ่งเป็นโรคโลหิตจางเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติของยีนการจับปวยส่งผลกระทบต่อระดับคุณภาพชีวิตและปัญหาทางจิตใจของผู้ป่วย และครอบครัวของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาระดับคะแนนและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียที่เข้ารับเลือดเป็นประจำในโรงพยาบาลทุ่งสงและโรงพยาบาลเครือข่าย

วัสดุและวิธีการศึกษา: การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางเชิงพรรณนา คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตสำหรับเด็ก (PedsQLTM) รุ่นที่ 4.0 โดยแปลเป็นภาษาไทยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ t-test และ ANOVA โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษา: ผลวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่าง 47 คนเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีอายุเฉลี่ย 11.80 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 8-12 ปี ร้อยละ 57.40 และกำลังเรียนอยู่ในระดับประถมศึกษาปีที่ 1-3 ถึงร้อยละ 48.90 กลุ่มโรคธาลัสซีเมียชนิด β thalassemia/HbE พบมากที่สุด ร้อยละ 76.60 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธมากถึงร้อยละ 93.60 ด้านผู้ดูแลส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยม ร้อยละ 42.60 ประกอบอาชีพเกษตรกร ส่วนใหญ่ร้อยละ 55.30 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่ น้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 61.70 ระดับคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (68.46 ± 10.74) ด้านอารมณ์มีค่าสูงสุด (76.28 ± 14.46) ด้านโรงเรียนมีค่าน้อยที่สุด (60.10 ± 14.73) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ เพศ ศาสนา ชนิดยาขับเหล็ก การวินิจฉัย

สรุป: คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็กธาลัสซีเมียอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ส่วนใหญ่มาจากพยาธิสภาพของโรคและการรักษา การปรับแผนการรักษาและการเข้าถึงบริการ ลดระยะเวลาการรับบริการการสร้างเครือข่ายสุขภาพ จะช่วยให้พัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็กธาลัสซีเมีย และผู้ดูแลได้

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต ผู้ป่วยเด็ก โรคธาลัสซีเมีย

Quality of Life in Children with Transfusion-Dependent Thalassemia Among Network in Thungsong Hospital

Pensiri Puntuwong

Thungsong Hospital

Abstract

Background: Thalassemia is the most common genetic disorder in Thailand. The main characteristic is anemia symptom caused by a genetic abnormality. The illness affects the quality of life and mental problems of patients. Caregiver needs specific health education in order to improve clinical outcomes and enhance the patient's quality of life

Objective: The aim of this study was to evaluate Quality of life in Children With transfusion-dependent thalassemia among the Thungsong Hospital network.

Material and Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted in purposive sampling. Data were collected from pediatric patients using the Pediatric Quality of life Inventory™ version 4.0 Thai version. Data were analyzed using descriptive statistic, t-test and ANOVA the p-value <0.05 was described as statistically significant.

Result: The results showed that the sample group of 47 people, more female than male. The average age was 11.80 years, mostly between the ages of 8-12 years 57.40 percent and 48.90 percent were attending primary school level 1-3. The β thalassemia/HbE group was the most common 76.60percent, most of them are Buddhists 93.60percent. Most of the caregivers graduated from high school and 42.60percent worked as farmers 55.30percent, the average monthly income is mostly less than 10,000 baht 61.70percent. The quality of life of the children on average was moderate with the mean total summary Health-related Quality of Life (HRQOL) score of 68.46 ± 10.74 . The highest HRQOL score was an emotion dimension. The lowest score was a school dimension. There was statistically significant difference in the scores when stratified according to patient, gender, religion, iron chelation therapy and Diagnosis.

Conclusion: The quality of life of the children on average was moderate. Most of the correlated factors came from pathology and treatment. Adjusting treatment plans and seamless hospitality may improve the patients and caregiver's quality of life.

Keywords: quality of life, child patients, thalassemia

บทนำ

โรคธาลัสซีเมีย (Thalassemia) เป็นโรคติดต่อทางพันธุกรรมที่มีอุบัติการณ์ที่พบได้สูงสุดในประเทศไทย และในเขตทวีปเอเชีย โดยเฉพาะประเทศแถบเส้นศูนย์สูตร เป็นโรคโลหิตจางเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติของยีนที่ควบคุมการสร้างสายโกลบินซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง มีการถ่ายทอดแบบ autosomal recessive ผู้ที่เป็นโรคต้องได้รับการถ่ายทอดยีนธาลัสซีเมียจากพ่อและแม่ ทำให้สร้างโปรตีนโกลบินไม่ได้หรือสร้างได้น้อยลง⁽¹⁾

สำหรับข้อมูลในประเทศไทยปัจจุบันมีผู้ป่วยธาลัสซีเมียทั่วประเทศ ประมาณ 600,000 ราย โดยพบว่าเป็นชนิดที่มีอาการระดับปานกลางถึงรุนแรงเกิดใหม่ทั้งสิ้น ประมาณ 9,853 รายต่อปี พบได้ 2 ชนิดใหญ่ๆ ได้แก่ โรคธาลัสซีเมียชนิดเบต้า และชนิดแอลฟาซึ่งระดับความรุนแรงของโรคธาลัสซีเมียขึ้นอยู่กับความรุนแรงของภาวะโลหิตจางแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ รุนแรงมาก ปานกลางและน้อย โดยจะเป็นเรื้อรังตั้งแต่วัยเด็กเกิดพยาธิสภาพที่สามารถพบได้ในแทบทุกอวัยวะทั่วร่างกาย ในรายที่มีอาการปานกลางและรุนแรงจะมีโลหิตจางมากทำให้เกิดอาการเหนื่อยง่าย การเจริญเติบโตไม่สมอายุ เจ็บป่วยบ่อย ตับและม้ามโต ใบหน้าเปลี่ยนแปลงแบบผู้ป่วยธาลัสซีเมีย (Thalassemic facies)^(1,2)

ในปัจจุบันมีแนวทางการรักษาต่างๆ เช่น การรับเลือดอย่างสม่ำเสมอ การควบคุมคุณภาพการเติมเลือด การเฝ้าระวังภาวะเหล็กเกิน และการใช้ยาขับเหล็กอย่างกว้างขวางมากขึ้นกว่าในอดีต ช่วยให้ผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีวิตเพิ่มสูงขึ้น และถึงแม้ว่าโรคนี้สามารถรักษาให้หายขาดได้โดยการปลูกถ่ายไขกระดูกแต่ไม่สามารถทำได้ทุกคน เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูงมากและ

ต้องมีผู้บริจาคไขกระดูกที่เข้ากันได้กับผู้ป่วย การรักษาโดยทั่วไปจึงเป็นการรักษาแบบประคับประคองตามอาการ ทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับทุกขเวทนาทั้งร่างกายและจิตใจเป็นอย่างมาก^(3,4)

จากผลการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ พบว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมีย ส่งผลกระทบต่อระดับคุณภาพชีวิตและปัญหาทางจิตใจของผู้ป่วย และครอบครัวของผู้ป่วย เกิดความวิตกกังวล ซึมเศร้าซึ่งมาจากปัจจัยหลายๆ ด้าน ได้แก่ อายุ เพศ ความรุนแรงของโรค ระดับฮีโมโกลบินก่อนให้เลือดการได้รับยาขับเหล็ก ระดับเฟอร์ริตินในเลือด เศรษฐฐานะ รวมถึงผู้ดูแล^(3,5,6) ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญที่ต้องการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียในโรงพยาบาลทุ่งสงและโรงพยาบาลเครือข่าย โดยการศึกษาในครั้งนี้เลือกใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตสำหรับเด็ก Pediatric Quality of Life Inventory™ (PedsQL™) version 4.0 ซึ่งได้รับการแปลเป็นภาษาไทยที่ได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความเที่ยงแล้วว่ามีเหมาะสม และนำผลการวิจัยมาปรับปรุงและพัฒนาาระบบการดูแลรักษาได้อย่างเหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย มีความครอบคลุมครบถ้วนรอบด้านทั้งทางกาย จิตใจ และสังคม ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็กโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียให้ดียิ่งขึ้น⁽⁷⁻¹⁰⁾

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาระดับคะแนนและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียที่เข้ารับเลือดเป็นประจำในโรงพยาบาลทุ่งสงและโรงพยาบาลเครือข่าย

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางเชิงพรรณนา (descriptive cross-sectional study) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ เป็นผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมีย ชนิดรุนแรงและปานกลาง อายุ 8-18 ปี ที่เข้ารับเลือดเป็นประจำในโรงพยาบาลทุ่งสงและโรงพยาบาลเครือข่าย

เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถาม 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตสำหรับเด็ก Pediatric Quality of Life Inventory™ version 4.0 (PedsQL™) Generic Core Scales ของ Varni โดยแปลเป็นภาษาไทยที่ได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความเที่ยงแล้วว่ามีเหมาะสม⁽¹¹⁾ และได้รับอนุญาตจาก Mapi Research Institute ในการใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต 4 ด้าน ได้แก่ด้านร่างกาย (8 ข้อ) ด้านอารมณ์ (5 ข้อ) ด้านสังคม (5 ข้อ) ด้านโรงเรียน (5 ข้อ) โดยแบ่งแบบสอบถาม 2 กลุ่มอายุ ได้แก่ 8-12 ปี และ 13-18 ปี แบบสอบถามในแต่ละกลุ่มข้อความเหมือนกัน แตกต่างกันที่ระดับคะแนน (scale) การให้คะแนน

การแปลผลคะแนนเครื่องมือ PedsQL™ ในแต่ละข้อความมีการให้คะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับคะแนน แบบ Likert scale ได้แก่ ไม่เคยมีปัญหาเลย (0)=100 คะแนน เกือบไม่เคยเลย (1)=75 คะแนน เป็นบางครั้ง (2)=50 คะแนน บ่อยครั้ง (3)=25 คะแนน และมีปัญหาเกือบตลอดเวลา (4)=0 คะแนน ระดับการให้คะแนนเหมือนกันทั้ง 2 ชุดข้อความ

การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลตามแบบสอบถามโดยวิธีการสัมภาษณ์ โดยคณะผู้วิจัย

แนะนำตัว แจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัยและพหุศาสตร์ที่เกี่ยวข้องแก่กลุ่มตัวอย่าง เปิดโอกาสให้สอบถามกรณีมีข้อสงสัยในข้อความของแบบสอบถามระยะเวลาการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือน 31 สิงหาคม พ.ศ. 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ ความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่อใช้อธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และสถิติเชิงอนุมาน (analytical statistic) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และความแตกต่างของคุณภาพชีวิตโดยใช้สถิติ t-test และ Analysis of variance (ANOVA) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows version 26.0 ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การพหุศาสตร์ผู้เข้าร่วมโครงการ

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลทุ่งสง รหัสโครงการ REC-TH016/2022 เมื่อวันที่ 29 เดือนพฤษภาคม 2565 และได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งสง ให้เก็บข้อมูลและทำการศึกษาวินิจฉัย ผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์งานวิจัย การเข้าร่วมโครงการรวมทั้งสามารถยกเลิกการเข้าร่วมโครงการได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใดๆ และมีเอกสารยินยอมโดยให้เซ็นยินยอมเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 47 ราย เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.30 เพศชาย ร้อยละ 44.70 โดยอายุ

เฉลี่ย 11.8 ปี ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุ 8-12 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.4 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กำลังเรียนอยู่ในระดับประถมศึกษาศึกษาปีที่ 1-3 มากที่สุดถึงร้อยละ 48.90 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 27.70 กลุ่มตัวอย่างที่นับถือศาสนาอิสลามค่อนข้างน้อยเพียงร้อยละ 6.40 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 93.60 กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด β thalassemia/HbE มากถึงร้อยละ 76.60 รองลงมาคือกลุ่ม Homozygous β thalassemia ร้อยละ 23.40 ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ระดับฮีโมโกลบิน ≤ 8 กรัม/เดซิลิตร (g/dl) คิดเป็นร้อยละ 76.60 ระดับของเฟอร์ริตินในเลือด (serum ferritin) ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่า 2,500 นาโนกรัม/มิลลิลิตร (ng/dl) คิดเป็นร้อยละ 55.3 และมากกว่า 2,500 นาโนกรัม/มิลลิลิตร ร้อยละ 44.70 ได้รับความเจ็บป่วยหนักชนิดรับประทานมากที่สุด ร้อยละ 87.20 รองลงมาเป็นยาขับเหล็กชนิดฉีด ร้อยละ 12.80 ผู้ดูแลส่วนมากจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 42.6 รองลงมาคือประถมศึกษาและ ปวช./ปวส. ร้อยละ 21.3 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 55.3 รองลงมาคือค้าขาย ร้อยละ 19.1 รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนส่วนใหญ่ น้อยกว่า 10,000 บาท (ตารางที่ 1)

2. การศึกษาคุณภาพชีวิต

คะแนนเฉลี่ยการประเมินคุณภาพชีวิต 4 ด้าน ของ กลุ่ม ตัวอย่าง พบ ว่า ค่า mean

(M) \pm standard deviation (S.D.) = 68.46 ± 10.74 ส่วนผลการศึกษาคูณภาพชีวิตโดยรวมในแต่ละด้าน คะแนนเฉลี่ยด้านอารมณ์มีค่าสูงสุด (M \pm S.D. = 76.28 ± 14.46) รองลงมาคือด้านสังคม (M \pm S.D. = 75.21 ± 14.63) ด้านร่างกาย (M \pm S.D. = 64.56 ± 11.31) และคะแนนเฉลี่ยด้านโรงเรียนมีค่าน้อยที่สุด (M \pm S.D. = 60.10 ± 14.73) ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตพบว่า เพศหญิงมีคะแนนรวมเฉลี่ยสูงกว่าเพศชายและมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่คะแนนรวมเฉลี่ยของกลุ่มอายุไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มอายุ 13-18 ปี มีคะแนนรวมเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มอายุ 8-12 ปี ปัจจัยด้านศาสนาพบว่า มีคะแนนรวมเฉลี่ยที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยศาสนาพุทธมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่นับถือศาสนาอิสลามในทุกด้าน ในส่วนปัจจัยด้านการเจ็บป่วยพบว่า คะแนนรวมเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวินิจฉัยชนิดกลุ่ม Homozygous β thalassemia มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด β thalassemia/HbE ในทุกด้าน อีกทั้งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มที่ได้รับยาขับเหล็กชนิดฉีดมีคะแนนรวมเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ใช้ยาขับเหล็กชนิดรับประทานและมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อีกด้วย ระดับ

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไป ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพชีวิตเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม (N=47)

ข้อมูลทั่วไป	คุณภาพชีวิต					
	จำนวน (ร้อยละ)	รวมทุกด้าน (M±S.D.)	ด้านร่างกาย (M±S.D.)	ด้านอารมณ์ (M±S.D.)	ด้านสังคม (M±S.D.)	ด้านโรงเรียน (M±S.D.)
เพศ						
ชาย	21 (44.70)	54.54±9.42	61.01±9.10	70.00±15.33	72.85±14.02	56.90±13.08
หญิง	26 (55.30)	71.43±10.93	67.43±12.25	81.35±11.70	77.11±15.11	62.70±15.70
p-value ^t		0.027*	0.052	0.008*	0.327	0.183
อายุ (ปี)						
8 - 12 ปี	27 (57.40)	67.15±10.73	63.66±12.56	75.56±13.75	74.07±15.81	57.40±15.95
13 - 18 ปี	20 (42.60)	70.21±10.78	65.78±9.37	77.25±15.68	76.75±13.10	63.75±12.34
p-value ^t		0.339	0.530	0.696	0.541	0.146
ระดับการศึกษา						
ป.1- ป.3	23 (48.9)	67.11±11.00	64.81±12.86	75.43±13.97	72.40±14.29	57.17±16.91
ป.4 - ป.6	8 (17.00)	64.95±9.03	60.55±8.17	71.88±13.61	74.38±18.41	55.63±11.16
ม.1 - ม.3	13 (27.70)	73.83±8.97	67.55±9.16	82.69±12.35	81.54±11.62	67.30±10.91
ม.4 - ม.6	3 (6.40)	64.86±16.64	60.42±15.42	66.67±24.66	71.67±17.56	63.33±12.58
p-value ^a		0.187	0.520	0.196	0.330	0.179
ศาสนา						
พุทธ	44 (93.60)	69.19±10.70	65.13±11.47	76.70±14.74	76.59±14.09	60.76±14.98
อิสลาม	3 (6.40)	57.61±1.88	56.25±0.00	70.00±8.66	55.00±0.00	50.00±0.00
p-value ^t		0.000*	0.000*	0.443	0.000*	0.000*
ชนิดยาขับเหล็ก						
ชนิดรับประทาน	41 (87.20)	66.97±10.28	62.88±10.39	75.12±14.77	73.90±14.98	58.41±14.60
ชนิดฉีด	6 (12.80)	78.62±8.63	76.04±11.47	84.17±9.70	84.17±8.01	71.67±10.33
p-value ^t		0.011*	0.006*	0.155	0.159	0.038*
การวินิจฉัย						
β thalassemia/HbE	36 (76.60)	36.21±9.45	61.89±8.71	73.89±14.74	72.78±15.00	58.89±13.74
Homozygous	11 (23.40)	75.79±11.88	73.30±14.62	84.09±10.68	83.18±10.31	64.09±17.72
β thalassemia						
p-value ^t		0.008*	0.002*	0.039*	0.015	0.310

^t t-test, ^a ANOVA, *p<0.05

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	คุณภาพชีวิต					
	จำนวน (ร้อยละ)	รวมทุกด้าน (M±S.D.)	ด้านร่างกาย (M±S.D.)	ด้านอารมณ์ (M±S.D.)	ด้านสังคม (M±S.D.)	ด้านโรงเรียน (M±S.D.)
Hb baseline						
≤8	36 (76.60)	66.94±9.18	62.50±9.12	75.14±13.96	73.75±14.40	59.03±14.33
> 8	11 (23.60)	73.42±14.18	71.31±15.23	80.00±16.12	80.00±14.66	63.64±16.14
p-value ^t		0.080	0.022*	0.335	0.219	0.369
Serum ferritin level						
≤2,500	26 (55.30)	70.69±10.77	66.95±12.22	78.65±14.04	76.92±13.71	62.50±15.70
>2,500	21 (44.70)	65.68±10.30	61.61±9.53	73.33±14.78	73.10±15.77	57.14±13.19
p-value ^t		0.113	0.108	0.214	0.378	0.219
รายได้เฉลี่ยของครอบครัว						
ต่อเดือน						
<10,000 บาท	29 (61.70)	69.98±11.36	65.09±11.87	77.24±15.09	77.76±15.03	62.76±15.21
10,001- 15,000 บาท	10 (21.30)	65.76±10.92	62.50±10.93	78.00±16.02	69.00±12.87	55.50±16.24
>15,000 บาท	8 (17.00)	66.30±7.99	65.23±10.75	70.63±9.43	73.75±14.33	56.25±9.16
p-value ^a		0.475	0.816	0.484	0.256	0.297
อาชีพผู้ดูแล						
เกษตรกร	26 (55.30)	68.94±11.43	65.14±11.10	75.96±14.83	73.39±15.68	61.54±11.47
ค้าขาย	9 (19.10)	69.44±11.81	62.50±15.78	81.67±13.70	77.78±15.43	60.00±22.91
รับจ้างทั่วไป	7 (14.90)	65.84±11.52	62.05±7.75	76.43±15.74	71.43±13.14	55.71±18.80
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5 (10.60)	67.83±7.11	68.75±8.27	68.00±11.51	75.00±12.24	59.00±6.51
p-value ^a		0.911	0.719	0.418	0.870	0.836
ระดับการศึกษาของผู้ดูแล						
ประถมศึกษา	10 (21.30)	69.67±11.73	67.81±10.93	73.50±14.92	76.00±14.68	62.50±12.60
มัธยมศึกษา	20 (42.60)	64.78±9.70	61.72±8.65	72.00±14.90	72.00±17.50	55.25±10.32
ปวช./ปวส.	10 (21.30)	73.91±12.57	66.25±16.12	89.00±6.99	80.50±11.41	64.50±24.77
ปริญญาตรี	7 (14.90)	69.41±6.74	65.63±11.12	74.29±12.51	75.71±8.38	64.29±6.07
p-value ^a		0.164	0.512	0.014*	0.524	0.279

^t t-test, ^a ANOVA, *p<0.05

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนคุณภาพชีวิตแต่ละด้านของกลุ่มตัวอย่าง

คุณภาพชีวิต	Mean	S.D.
ด้านร่างกาย(Physical Function)	64.56	11.31
1. มันลำบากสำหรับฉันที่จะเดินมากกว่าหนึ่งช่วงตึก	64.89	16.20
2. มันลำบากสำหรับฉันที่จะวิ่ง	60.10	14.45
3. มันลำบากสำหรับฉันที่จะทำกิจกรรมกีฬาหรือออกกำลังกาย	58.51	16.71
4. มันลำบากสำหรับฉันที่จะยกสิ่งหนักๆ	61.17	15.47
5. มันลำบากสำหรับฉันที่จะอาบน้ำด้วยตัวเอง	77.66	35.06
6. มันลำบากสำหรับฉันที่จะทำงานบ้าน	70.74	24.06
7. ฉันเจ็บหรือปวด	63.82	13.60
8. ฉันมีเรี่ยวแรงน้อย	59.57	13.34
ด้านอารมณ์ (Emotional Function)	76.28	14.46
1. ฉันรู้สึกกลัว	76.56	20.46
2. ฉันรู้สึกเศร้า	75.00	18.80
3. ฉันรู้สึกโกรธ	77.13	17.93
4. ฉันมีปัญหาในการนอนหลับ	82.45	18.73
5. ฉันกังวลว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับฉัน	70.21	17.78
ด้านสังคม(Social Function)	75.21	14.63
1. ฉันมีปัญหาในการเข้ากับวัยรุ่นคนอื่น	70.74	25.17
2. วัยรุ่นคนอื่นไม่ต้องการเป็นเพื่อนฉัน	82.45	17.22
3. วัยรุ่นคนอื่นหยอกล้อฉัน	81.38	17.65
4. ฉันไม่สามารถทำสิ่งต่างๆ ที่วัยรุ่นคนอื่นในรุ่นราวคราวเดียวกับฉันที่สามารถทำได้	70.21	17.00
5. ฉันตามความคิดหรือการกระทำของเพื่อนคนอื่นไม่ค่อยทัน	71.28	15.62
ด้านโรงเรียน(School Function)	60.10	14.73
1. มันลำบากที่จะเอาใจใส่ในชั้นเรียน	64.90	27.42
2. ฉันไม่สามารถจำบางสิ่งบางอย่างได้	70.21	21.90
3. ฉันมีปัญหาในการทำงานในชั้นเรียนและการบ้านของฉันให้ทัน	62.23	51.41
4. ฉันขาดเรียนเพราะรู้สึกไม่สบาย	51.06	8.96
5. ฉันขาดเรียนเพื่อไปหาหมอหรือโรงพยาบาล	52.13	12.59
รวม 4 ด้าน	68.46	10.74

ฮีโมโกลบินก่อนได้รับเลือดมากกว่า 8 กรัม/เดซิลิตร มีคะแนนเฉลี่ยทุกด้านสูงกว่ากลุ่มที่มีระดับฮีโมโกลบินน้อยกว่า 8 กรัม/เดซิลิตร โดยความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกับปัจจัยด้านระดับเฟอร์ริตินที่คะแนนเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ 0.05 โดยกลุ่มที่มีระดับเฟอร์ริตินน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2,500 นาโนกรัม/มิลลิลิตร นั้นมีคะแนนเฉลี่ยทุกด้านสูงกว่ากลุ่มที่มีระดับเฟอร์ริตินมากกว่า 2,500 นาโนกรัม/มิลลิลิตร

สำหรับปัจจัยด้านรายได้พบว่าคะแนนรวมเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05

โดยกลุ่มรายได้น้อยกว่า 10,000 บาท มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ส่วนด้านอาชีพของผู้ดูแลคะแนนเฉลี่ยมีความแตกต่างกันเล็กน้อยแตเมื่อนำมาเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกับระดับการศึกษาของผู้ดูแลที่ระดับคะแนนไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เมื่อแยกทางด้านพบว่า ในด้านอารมณ์นั้น ระดับการศึกษาของผู้ดูแลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 1)

วิจารณ์

โรคธาลัสซีเมีย เป็นโรคที่ไม่เพียงแต่ส่งผลให้เกิดความผิดปกติต่อร่างกายหลายระบบ แต่ยังส่งผลต่อจิตใจของผู้ป่วยและความสัมพันธ์ทั้งทางด้านครอบครัวและทางสังคม⁽¹²⁾ จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าคะแนนเฉลี่ยการประเมินคุณภาพชีวิต 4 ด้านของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 8-18 ปี จำนวน 47 คน มีค่าคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง ($M \pm S.D. = 68.46 \pm 10.74$) ส่วนผลการศึกษาคุณภาพชีวิตโดยรวมในแต่ละด้านคะแนนเฉลี่ยด้านอารมณ์มีค่าสูงสุด และคะแนนเฉลี่ยด้านโรงเรียนมีค่าน้อยที่สุด ($M \pm S.D. = 60.10 \pm 14.73$) ตามลำดับ ลักษณะของโรคธาลัสซีเมีย เป็นโรคที่ไม่ใช่โรคติดต่อที่ทำให้สังคมรังเกียจจึงไม่เป็นอุปสรรคต่อการใช้ชีวิตร่วมกับเด็กคนอื่น ๆ ในสังคม⁽¹³⁾ แต่ลักษณะของโรคมียุทธศาสตร์แสดงออกทางด้านร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยมีความยากลำบากที่จะเอาใจใส่ในชั้นเรียน ทั้งด้านความคิดและความจำ นำไปสู่ผลการเรียนที่ไม่ดีหรือเนื่องจากการขาดเรียนที่เกิดจากเมื่อมีอาการของโรคกำเริบหรือการมาโรงพยาบาลบ่อยครั้ง⁽¹⁴⁻¹⁷⁾

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่าปัจจัยเพศ มีความสัมพันธ์กับระดับคะแนนคุณภาพชีวิต ซึ่ง

แตกต่างกับงานวิจัยหลายฉบับที่ปัจจัยทั้งเพศในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต^(14,15,18) ส่วนอายุและระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 13-18 ปี สอดคล้องกับคะแนนเฉลี่ยในปัจจัยระดับการศึกษา ซึ่งเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้นอยู่ในวัยที่มีการพัฒนาความคิด ความเข้าใจอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์แก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ เกิดการเรียนรู้นำไปประยุกต์และปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม ใช้ในการดูแลตนเองได้ ส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการจัดการความเจ็บป่วยเรื้อรังของตนเอง^(16,19) ด้านศาสนา พบว่ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตแต่ทั้งนี้ยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านศาสนาในผู้ป่วยเด็กต่ำกว่า 18 ปีที่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับงานวิจัยครั้งนี้ได้

การวินิจฉัยและชนิดยาขับเหล็ก ในการวิจัยครั้งนี้พบว่า ความแตกต่างของการได้รับชนิดยาขับเหล็กมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยผู้ป่วยที่ได้รับยาขับเหล็กชนิดฉีดมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับยาขับเหล็กชนิดรับประทานจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยและผู้ดูแลยังมีความเชื่อว่าหากได้รับการพบแพทย์บ่อยๆ หรือการได้รับการฉีดยา ทำให้เป็นการรักษาที่มีคุณภาพกว่าการรับยาไปรับประทานเองที่บ้าน อีกทั้งยังแตกต่างจากงานวิจัยอื่นๆ ที่พบว่ากลุ่มที่ใช้ยาขับเหล็กชนิดรับประทานนั้นมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ใช้ยาขับเหล็กชนิดฉีดผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถที่จะบริหารจัดการได้เองโดยไม่ต้องไปโรงพยาบาลลดผลกระทบต่อกิจกรรมการใช้ชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวน้อยลง^(16,20)

ระดับฮีโมโกลบินก่อนได้รับเลือดระดับเฟอร์ริตินเช่นเดียวกับงานวิจัยหลายฉบับที่ไม่พบความสัมพันธ์ของระดับเฟอร์ริตินกับภาวะความ

วิตกกังวลและความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิต⁽²⁰⁾ ซึ่งการศึกษาความสัมพันธ์ของระดับเฟอร์ริตินนั้น ไม่ได้ส่งผลโดยตรงกับคุณภาพชีวิต แต่การที่มีระดับเซรัมเฟอร์ริตินที่เพิ่มขึ้นและทำให้ธาตุเหล็กเกินจะนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนต่างๆและก่อให้เกิดผลร้ายต่ออวัยวะต่างๆ ได้⁽²¹⁾จะทำให้ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้เช่นกัน

ในด้านอาชีพผู้ดูแล รายได้เฉลี่ยของครอบครัวและระดับการศึกษาของผู้ดูแล ล้วนเป็นแรงสนับสนุนทางครอบครัวสังคมและชุมชนที่ส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย⁽¹⁷⁾ ครอบครัวและผู้ดูแลควรเข้ามา มีบทบาทสำคัญในการดูแลอีกทั้งการจัดการครอบครัว (Family management) เป็นการจัดการต่อสภาวะการเจ็บป่วย โดยเฉพาะในเด็กที่มีการเจ็บป่วยเรื้อรัง เพื่อช่วยให้สามารถปรับตัวในการดำเนินชีวิตประจำวันได้เหมือนเด็กปกติเหมาะสมตามวัยกับการเจริญเติบโตและระยะพัฒนาการตามศักยภาพ^(13,22,23)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้ควรมีเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้เกิดความหลากหลาย อีก

เอกสารอ้างอิง

- จิตสุดา บัวขาว, บรรณาธิการ. แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยธาลัสซีเมียในเวชปฏิบัติทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2560.
- จุฑารัตน์ น้อยเจริญ. ความชุกของธาลัสซีเมียและความผิดปกติของฮีโมโกลบินของผู้มารับบริการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมีย โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย. วชิรเวชสารและวารสารศาสตร์เขตเมือง. 2562;1(63):55-64.
- Taher AT, Bou-Fakhredin R, Kattamis A, Viprakasit V, Cappellini MD. Improving outcomes and quality of life for patients with transfusion-dependent β -thalassemia: recommendations for best clinical practice and the use of novel treatment strategies. Expert Rev Hematol. 2021;14(10):897-909.

ทั้งเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลและศึกษาเปรียบเทียบกับเด็กปกติในพื้นที่เพื่อให้เกิดผลการวิจัยที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

สรุป

ผลการศึกษานี้พบว่า ด้านสังคมมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด และด้านการโรงเรียนมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ ศาสนา การวินิจฉัย ชนิดยาขับเหล็ก ระดับฮีโมโกลบินและเฟอร์ริติน ซึ่งเป็นปัจจัยด้านผู้ป่วยที่มาจากพยาธิสภาพของโรคและการรักษา การปรับแผนการรักษาและการเข้าถึงบริการ ระยะเวลาการรับบริการ การสร้างเครือข่าย จะช่วยให้พัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็กธาลัสซีเมียได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณพุดิสนันต์ รัตนชูพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลออโรโรปีติกส์ โรงพยาบาลทุ่งสง ที่ให้ความช่วยเหลือประสานการใช้เครื่องมือวิจัยอีกทั้งให้คำปรึกษาตลอดการทำวิจัย

4. Zhai L, Liu Y, Huo R, Pan Z, Bin J, Li Z, Tang Q, Fan J. Quality of Life in Patients with β -thalassemia Major: Short-term and Long-term Effects After Haematopoietic Stem Cell Transplantation. *Curr Stem Cell Res Ther.* 2021;16(8):924-30
5. Ajj M, Pemde HK, Chandra J. Quality of Life of Adolescents With Transfusion-dependent Thalassemia and Their Siblings: A Cross-sectional Study. *J Pediatr Hematol Oncol.* 2015;37(3):200-3
6. Khodashenas M, Mardi P, Taherzadeh-Ghahfarokhi N, Tavakoli-Far B, Jamee M, Ghodrati N. Quality of Life and Related Paraclinical Factors in Iranian Patients with Transfusion-Dependent Thalassemia. *J Environ Public Health.* 2021;2021:1-6.
7. Varni JW, Seid M, Rode CA. The PedsQL: measurement model for the pediatric quality of life inventory. *Med Care.* 1999;37(2):126-39..
8. Varni JW, Seid M, Knight TS, Uzark K, Szer IS. The PedsQL 4.0 Generic Core Scales: sensitivity, responsiveness, and impact on clinical decision-making. *J Behav Med.* 2002;25(2):175-93.
9. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. PedsQL 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Med Care.* 2001;39(8):800-12.
10. Varni JW, Burwinkle TM, Seid M, Skarr D. The PedsQL 4.0 as a pediatric population health measure: feasibility, reliability, and validity. *Ambul Pediatr.* 2003;3(6):329-41.
11. Sritipsukho P, Wisai M, Thavorncharoensap M. Reliability and validity of the Thai version of the Pediatric Quality of Life Inventory 4.0. *Qual Life Res.* 2013;22(3):551-7.
12. รัชดาพร ปยุณเคราะห์. การศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็กธาลัสซีเมียในโรงพยาบาลหนองคาย. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม.* 2565;19(2):113-26.
13. ประกริต รัชวัตร์, นัยนา ภูลม. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตเด็กธาลัสซีเมีย. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ.* 2565;15(1):334-49.
14. A Shafie AA, Chhabra IK, Wong JHY, Mohammed NS, Ibrahim HM, Alias H. Health-related quality of life among children with transfusion-dependent thalassemia: A cross-sectional study in Malaysia. *Health Qual Life Outcomes.* 2020;18(141):1-11.
15. พชรพรรณ สาริสต์. คุณภาพชีวิตและความชุกของภาวะซีมเศร้าในผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมีย ในศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์.* 2562;49(2):200-9.

16. รุ่งฤดี วงศ์ชุม, รัตน์เกล้า ปราบสมรัชย์, ดวงนภา ทูบแป้น. การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียที่มารับเลือดในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลลำพูน. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. 2564;22(43):21-34.
17. Etemad K, Mohseni P, Aghighi M, Bahadorimonfared A, Hantooshzadeh R, Taherpour N, Piri N, Sotoodeh Ghorbani S, Malek F, Kheiry F, Khodami A, Valadbeigi T, Hajipour M. Quality of Life and Related Factors in β -Thalassemia Patients. Hemoglobin. 2021;45(4):245-9.
18. ธนิตา ทีปะपाल. ผลการทำกลุ่มช่วยเหลือตนเองต่อคุณภาพชีวิตด้านจิตใจของผู้ป่วยเด็กวัยรุ่นโรคมะเร็ง [วิทยานิพนธ์]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2557.
19. Atwa ZT, Wahed WYA. The impact of illness perception and socio-clinico-demographic factors on perceived quality of life in children and adolescents with thalassemia intermedia. Pediatr Blood Cancer. 2019;66(7):e27735.
20. Yasmeen H, Hasnain S. Quality of Life of Pakistani Children with β -Thalassemia Major. Hemoglobin. 2018;42(5-6):320-5.
21. วิปร วิประภชิต. แนวทางเวชปฏิบัติในการรักษาภาวะเหล็กเกินด้วยยาดีเฟอริโฟรน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: องค์การเภสัช; 2552.
22. รัชนิกร กุตระแสง. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการครอบครัวต่อการจัดการของมารดาและภาวะสุขภาพของเด็กวัยเรียนที่ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมีย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2559.
23. Nagiria VR, Vince JD, Duke T. Living with thalassaemia in Papua New Guinea, the experience of children, adolescents and their families. Journal of Pediatrics and Child Health. 2021;57(10):1589-93.

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการปฏิเสธการบำบัดทดแทนไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย
โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

กิจลักษณะณ์ แสงเงิน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลทุ่งสง

(วันรับบทความ : 30 กันยายน 2565, วันแก้ไขบทความ : 21 ตุลาคม 2565, วันตอบรับบทความ : 14 พฤศจิกายน 2565)

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายจำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต แต่มีผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่ปฏิเสธการรักษาด้วย ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการรักษาไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการปฏิเสธการบำบัดทดแทนไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา: การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงในผู้ป่วยที่ได้รับคำปรึกษาเรื่องการบำบัดทดแทนไตทุกราย ณ ศูนย์ไตเทียม โรงพยาบาลทุ่งสง ศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียน ในช่วง 1 ปี ระหว่าง 1 ตุลาคม 2563 – 30 กันยายน 2564

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างจำนวน 428 ราย พบว่า 6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อัตราการกรองของเสียของไตระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง อัมพาตที่อยู่ และสิทธิการรักษา

สรุป: ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายส่วนใหญ่ปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต อาจมาจากหลายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจดังกล่าว หรือแม้แต่ข้อจำกัดบางประการการดูแลแบบประคับประคองจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่มีข้อจำกัดหรือมีข้อห้ามสำหรับการฟอกไต

คำสำคัญ: การปฏิเสธการฟอกไต โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย การบำบัดทดแทนไต

Factors Associated to Renal Dialysis Refusal in End-Stage Renal Disease Patients in Thongsong Hospital, Nakorn Si Thammarat

Kijjalux Sangngern

Hemodialysis Unit. Thungsong

Abstract

Background: The first choice of treatment option for end stage disease patients is dialysis. However, some patients select non- dialysis treatment (NDT. Rejection of Dialysis has been a barrier end-stage Renal Disease.

Objective: The aim of this study was Factors Affecting Rejection of Dialysis in End-Stage Renal Disease Patients in Thongsong Hospital, Nakorn Si Thammarat.

Material and Methods: This research study is a retrospective study. A purposive sampling was selected among all patients who received consultation on renal replacement therapy at the Hemodialysis Center, Thungsong Hospital. Study data from medical records during 1 year between 1 October 2020 – 30 September 2021.

Result: A sample of 428 patients found that 6 factors were statistically related ($p<0.05$):sex, age, marital status, estimated Glomerular Filtration Rate, level of self-care ability, locality, and right to treatment.

Conclusion: Most end-stage chronic kidney disease patients refuse renal replacement therapy. There may be a number of factors related to such a decision. or even some limitations Palliative care is therefore a suitable alternative for those who are limited or contraindicated for dialysis.

Keywords: Dialysis refusal, End-Stage Renal Disease Patients, renal replacement therapy

บทนำ

โรคไตวายเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในระดับโลกซึ่งมีการเพิ่มขึ้นของอุบัติการณ์ในทุกประเทศมีแนวโน้มต่อผลในการรักษาที่เลวลง และสูญเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น ปัจจุบันโรคไตเรื้อรังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 12 และทำให้เกิดภาวะพิการหรือทุพพลภาพอันดับที่ 17 ของโลก สำหรับในประเทศไทยในแต่ละปีมีแนวโน้มผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยในปี 2561 มีผู้ป่วยโรคไตจำนวน 8 ล้านคน เป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End stage renal disease) มากกว่าแสนคนและมีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 - 20 ต่อปี ประเมินการผู้ป่วยไตวายเรื้อรังในปี 2564 จะมีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในระบบเพิ่มเป็น 59,209 ราย⁽¹⁾และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ.2584 ประเทศไทยจะมีผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ต้องได้รับการฟอกไตประมาณ 2.3 ล้านคน⁽²⁾

การเจ็บป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตต่ำลง ผู้ป่วยจะมีอายุสั้น มีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าคนปกติจากสภาพของโรคเอง และยังมีโรคแทรกซ้อนเกิดร่วมอีกหลายชนิด เช่น ภาวะความดันโลหิตสูงโพแทสเซียมในเลือดสูง ฟอสเฟตในเลือดสูงภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานเกินแบบทุติภูมิโลหิตจางคันตามผิวหนังภาวะเลือดเป็นกรดเป็นตะคริวภาวะทุพโภชนาการเบื่ออาหาร เป็นต้น^(1,3,4)แต่ในกลุ่มผู้สูงอายุประโยชน์ของการบำบัดทดแทนไตจะลดลง เพราะผู้สูงอายุที่ทำการบำบัดทดแทนไตมีคุณภาพชีวิตต่ำ มีอัตราการเสียชีวิตสูง อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวสูญเสียค่าใช้จ่ายและเศรษฐกิจของประเทศ เป้าหมายที่สำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายเพื่อลดการล้างไตโดยไม่ได้วางแผน และ ลดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการเสียชีวิต ปัจจุบันมีการรักษาผู้ป่วยไตวายระยะ

สุดท้าย โดยการบำบัดทดแทนไต ซึ่งมี 3 วิธี คือ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) การล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis) การปลูกถ่ายไต (Kidney transplant)การที่จะทำให้ผู้ป่วยกลับมาใช้ชีวิตเหมือนคนปกติทั่วไป ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ต้องรักษาโดยวิธีบำบัดทดแทนเฉลี่ย 2 แสนบาทต่อคนต่อปี คำนวณค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยทั้งประเทศจะสูงถึง 4-6 พันล้านบาท ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงมากแม้จะสูญเสียค่าใช้จ่ายที่สูงแต่พบว่าการรักษาด้วยวิธีบำบัดทดแทนไต สามารถยืดอายุของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายลดภาวะแทรกซ้อนจากสภาวะของโรคและทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น^(2,4-8)

โรงพยาบาลทุ่งสงเป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ 322 เตียง ในช่วงปี พ.ศ.2563สถิติการมารับบริการของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเป็นโรคที่มีค่าใช้จ่ายสูงเป็นอันดับ 1 ของโรคที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยมีจำนวนผู้ป่วย 2,682 ราย เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ ระยะที่ 3 สูงที่สุดถึงร้อยละ 49 รองลงมาคือระยะที่ 4 ร้อยละ 24 และระยะที่ 5 ร้อยละ 15 ตามลำดับ จากการสำรวจสาเหตุการเกิดโรคไตวายเรื้อรัง 5 อันดับโรคหลัก คือ โรคเบาหวานร้อยละ 40.48 โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 24.70 โรคเนโฟรติกซินโดรม ร้อยละ 9.41 โรคเก๊าท์ ร้อยละ 8.62 โรคหัวใจในไตร้อยละ 3.52 อีกทั้งยังพบว่า ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายนี้กลุ่มหนึ่งได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและการล้างไตผ่านทางช่องท้อง ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งเป็นผู้ป่วยที่ปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต จากข้อมูล 3 ปีย้อนหลัง ในปี 2561-2563 พบว่าอัตราการล้างไตโดยไม่ได้วางแผน ร้อยละ 50,50,35 ตามลำดับ⁽⁹⁻¹²⁾ ซึ่งยังไม่ได้มาตรฐานที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนดให้ อัตราการล้างไตโดยไม่ได้วางแผนน้อยกว่าร้อยละ 20 สาเหตุ

ส่วนใหญ่เกิดจากผู้ป่วยที่เคยปฏิเสธการบำบัดทดแทนไตมาก่อนเมื่อมีอาการมากขึ้นทำให้ผู้ป่วยทรมาณจึงเปลี่ยนใจมาล้างไตโดยไม่ได้มีการเตรียมความพร้อมก่อนการบำบัดทดแทนไตที่เหมาะสม⁽¹³⁾

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิเสธการล้างไตส่วนใหญ่มาจากการไม่มีผู้ดูแล⁽¹⁴⁾ ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี การมีความผิดปกติในการมองเห็น โรคเบาหวานเป็นสาเหตุของการเกิดไตวายระยะสุดท้าย และอัตราการกรองของเสียของไตที่มากกว่า 6 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร⁽¹⁵⁾ อีกทั้งการตัดสินใจเลือกวิธีบำบัดทดแทนไตของผู้ป่วยและมีความแตกต่างกันไปตามบริบทของแต่ละพื้นที่ เช่น เพศ ความรู้ การศึกษา สถานะสุขภาพ การรับรู้ ค่านิยม ความเชื่อ ทักษะคิด ประสพการณ์ที่ผ่านมา ความพึงพอใจ วิถีชีวิต ระยะทางถึงสถานพยาบาล และแหล่งทุน การสนับสนุนจากครอบครัว ความเข้าใจในการบำบัดทดแทนไต สภาพเศรษฐกิจสังคม ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีทั้งปัจจัยภายในตัวผู้ป่วยและปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องมากมาย อุปสรรคสำคัญต่อการรักษาในไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ได้แก่ ผู้ป่วยปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต⁽¹⁴⁻¹⁷⁾ ทีมสหวิชาชีพจำเป็นต้องเข้ามามีบทบาทในการดูแลด้านความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังโดยเฉพาะระยะที่ 4-5 ควรมีความพร้อมเพื่อการบำบัดทดแทนไตทุกราย⁽⁹⁻¹²⁾

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการปฏิเสธการบำบัดทดแทนไตในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายของโรงพยาบาลทุ่งสง ซึ่งหากทราบปัจจัยที่สัมพันธ์กับการปฏิเสธการบำบัดทดแทนไตในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายจะนำไปพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสมตามศักยภาพ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วย

มีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดอัตราการล้างไตโดยไม่ได้วางแผน และลดอัตราตาย จึงเป็นที่มาของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการปฏิเสธการบำบัดทดแทนไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective descriptive research) ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการวินิจฉัยโรค รหัส ICD10 ระบุ N185 และ รหัส Z515 และได้รับคำปรึกษาเรื่องการบำบัดทดแทนไตทุกราย ณ ศูนย์ไตเทียม โรงพยาบาลทุ่งสง ทุก ราย ในช่วง 1 ปี ระหว่าง 1 ตุลาคม 2563 – 30 กันยายน 2564 โดยศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดไปจำนวนทั้งสิ้น 428 คน

โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้ป่วยเลือกฟอกไต คือ ผู้ป่วยที่เลือกฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หรือการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง
2. ผู้ป่วยปฏิเสธการฟอกไต คือ ผู้ป่วยที่เลือกการรักษาแบบประคับประคองหรือยังไม่ตัดสินใจ และหรือปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต 2 ครั้งขึ้นไป

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป ที่ปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต 2 ครั้งขึ้นไป มีระดับการรู้สึกร่างกายดี สามารถสื่อสารได้ และมีข้อมูลตัวแปรที่สมบูรณ์ สามารถนำมาวิเคราะห์ได้

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยที่ปฏิเสธการบำบัดทดแทนไตแล้วแต่

เปลี่ยนใจกลับมารับการรักษาบำบัดทดแทนไต, ผู้ป่วยที่มีข้อมูลตัวแปร ไม่ครบ ไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ผลได้

เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่

1. แบบบันทึกจากเวชระเบียนได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ สิทธิการรักษา เขตอำเภอที่อยู่อาศัย ผู้ดูแล

2. แบบบันทึกข้อมูลด้านสุขภาพ ประกอบด้วย โรคร่วมสาเหตุของโรคไต อัตราการกรองไตภาวะซีดเรื้อรัง การมองเห็นผิดปกติ ระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง

การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. ความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) ตรวจสอบความถูกต้อง ความเพียงพอของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ให้เกณฑ์ระดับคุณภาพความตรงด้านเนื้อหา และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ (Index of ItemObjective Congruence: IOC) ได้เท่ากับ 0.88

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่างในช่วง 1 กันยายน ถึง 30 กันยายน 2564 จำนวน 20 ราย หลังจากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรเพียร์สัน(Pearson Product-Moment Correlation) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85

การเก็บรวบรวมข้อมูล ประสานงานเพื่อขออนุญาตการเข้าถึงและใช้ข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่ง

สง หลังจากนั้นทางผู้วิจัยดำเนินการสืบค้นข้อมูลในช่วงระยะเวลาที่กำหนด และบันทึกข้อมูลตามแบบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา(descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิเสธการบำบัดทดแทนไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายด้วยสถิติไค-สแควร์ (Chi-square) และนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์มาวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Binary Logistic Regression Analysis) อัตราความเสี่ยง (Odds Ratio) และการประมาณค่าช่วงเชื่อมั่น 95% (Confidence Interval:CI)

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมโครงการ

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามเอกสารรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์เลขที่ REC-TH007/2021เมื่อวันที่ 9 เดือนธันวาคม 2564 และได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุ่งสง ให้เก็บข้อมูลและทำการศึกษาวิจัยได้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง(N=428)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. เพศ			8. โรคร่วม		
ชาย	186	43.50	มี	415	97.00
หญิง	242	56.60	ไม่มี	13	3.00
2. อายุ			9. ปัญหาด้านการมองเห็น		
น้อยกว่า 65 ปี	176	41.10	ไม่มี	265	61.90
65 ปีขึ้นไป	252	58.90	มี	163	38.10
3. สถานภาพสมรส			10. ระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง		
โสด	49	11.40	ช่วยเหลือตนเองได้ดี	250	58.40
สมรส	255	59.60	ต้องการความช่วยเหลือบ้าง	149	34.80
หม้าย/หย่าร้าง/แยกทาง	124	29.00	ช่วยเหลือตนเองไม่ได้เลย	29	6.80
4. อัตราการกรองของเสียของไต (มล./นาที/1.73 ตร.ม.)			11. อำเภอที่อยู่		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6	318	74.30	ทุ่งสง	230	53.70
มากกว่า 6	110	25.70	บางขัน	37	8.60
5. สาเหตุของโรค			ทุ่งใหญ่	82	19.20
เบาหวาน	206	48.10	นาบอน	34	7.90
ความดันโลหิตสูง	168	39.30	ถ้าพรหมรา	11	2.60
อื่น ๆ	54	12.60	อื่น ๆ	34	7.90
6. ผู้ดูแล			12. สิทธิการรักษา		
มี	415	97.00	บัตรประกันสุขภาพ	335	78.30
ไม่มี	13	3.00	ข้าราชการ	76	17.80
7. ภาวะซึมเศร้า			ประกันสังคมและรัฐวิสาหกิจ	17	4.00
มี	4	0.90	13. การเลือกบำบัดทดแทนไต		
ไม่มี	424	99.10	เลือก	210	49.10
			ปฏิเสธ	218	50.90

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 428 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 56.50 มีกลุ่มอายุน้อยกว่า 65 ปีร้อยละ 41.10 และกลุ่มอายุมากกว่า 65 ปีถึงร้อยละ 58.90 โดยมีค่าเฉลี่ยอายุกลุ่มตัวอย่าง Mean(M)±standard deviation (S.D.) = 67.06 ± 16.64 ส่วนใหญ่มีสถานะสมรสคู่ร้อยละ 59.60 พบอัตราการกรองของไตมากกว่า 6 มิลลิลิตร (มล.) / นาที/1.73 ตารางเมตร(ตร.ม.) เพียงร้อยละ 25.70 ส่วนที่มีอัตราการกรองไตน้อยกว่า 6 มิลลิลิตร (มล.) /

นาที/1.73 ตารางเมตร(ตร.ม.) มากถึงร้อยละ 74.30 สาเหตุส่วนใหญ่มาจากโรคเบาหวานร้อยละ 48.10 รองลงมาคือโรคความดันโลหิตร้อยละ 39.30 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีผู้ดูแลร้อยละ 97.00 และมีโรคร่วมระหว่างการรักษาถึงร้อยละ 97.00 และส่วนใหญ่ร้อยละ 61.90 ไม่มีปัญหาด้านการมองเห็น มีเพียงส่วนน้อยที่มีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วยร้อยละ 0.90 มีเพียงร้อยละ 6.80 ที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้เลยส่วนใหญ่อ้อยละ 58.40 สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับบริการส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอทุ่งสงร้อยละ 53.70

รองลงมาคือ อำเภอทุ่งใหญ่ ร้อยละ 19.20 ที่สุดถึงร้อยละ 78.30 รองลงมาคือสิทธิข้าราชการ ร้อยละ 17.80 และน้อยที่สุดคือสิทธิประกันสังคม ร้อยละ 2.60 สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้ามา ร้อยละ 1.60

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต (N=428)

ข้อมูลทั่วไป	การเลือกวิธีบำบัดทดแทนไต		Chi p-value	OR	95%CI for OR		p-value
	เลือก(n=210)	ปฏิเสธ(n=218)			Lower	Upper	
1. เพศ			<0.001				0.001*
ชาย	112 (26.20)	74(17.30)		1.000			
หญิง	98 (22.90)	144 (33.60)		0.412	0.242	0.703	
2. อายุ			<0.001				<0.001*
น้อยกว่า 65 ปี	134 (31.30)	42 (9.80)		1.000			
65 ปีขึ้นไป	76 (17.80)	176 (41.10)		0.190	0.107	0.336	
3. สถานภาพสมรส			<0.001				0.014*
โสด	33 (7.70)	16 (3.70)		4.377	1.329	14.413	
สมรส	144 (33.60)	111 (25.90)		2.312	1.207	4.428	
หม้าย/หย่าร้าง/แยกทาง	33 (7.70)	91 (21.30)		1.000			
4. อัตราการกรองของเสียของไต(มล./นาที/1.73 ตร.ม.)			<0.001				0.001*
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6	123 (28.70)	195 (45.60)		1.000			
มากกว่า 6	87 (20.30)	23 (5.40)		3.021	1.569	5.817	
5. สาเหตุของโรค			<0.001				
เบาหวาน	94 (22.00)	112 (26.20)					
ความดันโลหิตสูง	72 (16.80)	96 (22.40)					
อื่น ๆ	44 (10.30)	10 (2.30)					
6. ผู้ดูแล			0.002				
มี	209 (48.80)	206 (48.10)					
ไม่มี	1 (0.20)	12 (2.80)					
7.ภาวะซึมเศร้า			0.333				
มี	1 (0.20)	3 (0.70)					
ไม่มี	209 (48.80)	215 (50.20)					
8. โรคร่วม			<0.001				
มี	197 (46.00)	218 (50.90)					
ไม่มี	13 (3.00)	0 (0.00)					
9. ปัญหาด้านการมองเห็น			0.003				
มี	65 (15.20)	98 (22.90)					
ไม่มี	145 (33.90)	120 (28.00)					

ข้อมูลทั่วไป	การเลือกวิธีบำบัดทดแทนไต		Chi p-value	OR	95%CI for OR		p-value
	เลือก(n=210)	ปฏิเสธ(n=218)			Lower	Upper	
10.ระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง			<0.001				0.049*
ช่วยเหลือตนเองได้ดี	157 (36.70)	93 (21.70)		0.582	0.201	1.686	
ต้องการความช่วยเหลือบ้าง	42 (9.80)	107 (25.00)		1.256	0.426	3.699	
ช่วยเหลือตนเองไม่ได้เลย	11 (2.60)	18 (4.20)		1.000			
11.อำเภอที่อยู่			0.029				0.043*
ทุ่งสง	106 (24.80)	124 (29.00)		0.893	0.341	2.338	
บางขัน	13 (3.00)	24 (5.60)		0.530	0.143	1.965	
ทุ่งใหญ่	44 (10.30)	38 (8.90)		1.294	0.445	3.770	
นาบอน	22 (5.10)	12 (2.80)		3.055	0.840	11.105	
ถ้าพรพรรณรา	9 (2.10)	2 (0.50)		5.727	0.746	43.974	
อื่น ๆ	16 (3.70)	18 (4.20)		1.000			
12. สิทธิการรักษา			<0.001				<0.001*
บัตรประกันสุขภาพ	151 (35.30)	184 (43.00)		0.458	0.237	0.885	
ข้าราชการ	43 (10.00)	33 (7.70)		1.000			
ประกันสังคมและรัฐวิสาหกิจ	16 (3.70)	1 (0.20)		21.874	2.316	206.592	

*p<0.05

2. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิเสธการบำบัดทดแทนไตของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อทำการทดสอบความสัมพันธ์ด้วยสถิติไค-สแควร์พบว่า ปัจจัยที่มีสัมพันธ์กับการปฏิเสธการบำบัดทดแทนไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อัตราการครองชีพของเสียของไตสาเหตุของโรค ผู้ดูแล โรคร่วม ปัญหาด้านการมองเห็น ระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง อำเภอที่อยู่และสิทธิการรักษา เมื่อนำตัวแปรเหล่านี้มาวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก ซึ่งตัวแปรในตัวแบบสุดท้ายมีเพียง 6 ปัจจัยที่พบนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อัตราการครองชีพของเสียของไต ระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเองอำเภอที่อยู่ และสิทธิการรักษา

วิจารณ์

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ถึงแม้ว่าจะเป็นข้อมูลของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลทุ่งสงเพียงช่วงระยะเวลาหนึ่งแต่จากข้อมูลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่เลือกปฏิเสธในการบำบัดทดแทนไต ในระดับสูงถึงร้อยละ 50.90 ถึงแม้ว่าแนวทางการปฏิบัติในการให้บริการแก่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายทุกราย จะได้รับการให้คำปรึกษา ก่อนการบำบัดทดแทนไต โดยแพทย์อายุรศาสตร์โรคไตและพยาบาลวิชาชีพที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีข้อมูลอย่างเพียงพอในการประกอบการตัดสินใจในการเลือกวิธีการบำบัดด้วยตนเอง ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิเสธการบำบัดทดแทนไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ทั้ง 6 ปัจจัย สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

เพศ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่เลือกบำบัดทดแทนไตเป็นเพศชาย ด้วยจำเป็นต้องพยายามหาวิธีบำบัดดูแลตนเองเมื่อถึงยามเจ็บป่วย มีความจำเป็นต้องหารายได้ร่วมกับบนต้องทำหน้าที่ในการดูแลสมาชิกภายในครอบครัว นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ก็ยังคงอยู่ในสถานภาพสมรส ที่สามารถช่วยในการร่วมแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ถึงผลดีผลเสียในการบำบัดทดแทนไตและเป็นแรงสนับสนุนเพื่อตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาที่มีโอกาสในการคาดหวังที่จะทำให้ชีวิตตนเองยืนยาวและยังคงสุขภาพที่ดีพอที่จะดำเนินชีวิตได้ด้วยตนเองได้^(16,17)

อายุ จากรายงานสะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายมีอายุน้อยลง ผลการวิจัยครั้งนี้ยังยืนยันอีกว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุตั้งแต่ 19 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นและวัยทำงานทำให้อายุมีความสัมพันธ์กับการปฏิเสธอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) และเมื่ออายุมากขึ้นการมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวทำให้ไม่สะดวกในการเดินทาง การมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว⁽¹⁶⁾ไม่อยากเป็นภาระแก่ครอบครัวในการดูแล ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยหลายฉบับที่ชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุมักมีแนวคิดที่ว่าความตายเป็นเรื่องธรรมดา ได้ใช้ชีวิตมานานแล้ว และเหลือชีวิตอยู่อีกไม่นานอัตราการกรองของเสียของไต อีกทั้งอายุยังสะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายตั้งแต่อายุยังน้อย ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการเพิ่มของจำนวนผู้ป่วยเบาหวานอันเป็นสาเหตุหลักของโรคไตเรื้อรังก็เป็นได้⁽¹⁴⁾ ถึงแม้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอัตราการกรองของเสียของไตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 มล./นาที่/1.73 ตร.ม. แต่ไม่แสดงอาการและอาการแสดงหรือภาวะแทรกซ้อน ทำให้คิดว่าร่างกายยังคงแข็งแรง ยังไม่เห็นความจำเป็นที่จะต้องฟอกไต ในงานวิจัยหลายงานชี้ว่าอัตราการกรองไม่ใช่ปัจจัยสำคัญในการปฏิเสธหรือ

เลือกการฟอกไต^(15,18) มีการศึกษาที่ชี้ให้เห็นว่าหากผู้ป่วยสูงอายุมีโรคร่วมหลายโรค โดยเฉพาะโรคหัวใจและหลอดเลือด ผู้ป่วยที่มีสมรรถภาพทางกายไม่ดีต้องพึ่งพผู้อื่นในการเคลื่อนไหวนั้น มีแนวโน้มที่ทางการรักษาที่น่าจะเหมาะสมกับการรักษาแบบประคับประคองมากกว่าการบำบัดทดแทนไต

ผู้ดูแล ผู้ป่วยกลุ่มนี้ส่วนใหญ่อยู่ในสภาวะพึ่งพิงเป็นบุคคลสำคัญ เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่จะช่วยผลักดันอย่างมาก ส่วนใหญ่มาจากการไม่มีผู้ดูแล⁽¹⁴⁾ รู้สึกด้อยค่า ทำให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงการมีคุณค่าในตัวเองแรงจูงใจที่ต้องการรักษาตนเองและการตัดสินใจเลือกการบำบัดทดแทนไต เชื่อกันว่าตนเองผ่านพ้นความเจ็บป่วยไปได้ด้วยดีเป็นกำลังใจให้แก่ผู้ป่วย และสามารถเผชิญกับโรคอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความแสวงหาวิธีการรักษาและเพิ่มคุณค่าของชีวิต และสามารถคงอยู่ในการรักษาได้อย่างต่อเนื่องอีกด้วย⁽¹⁹⁾

ระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง อาเภอที่อยู่อาศัย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจเลือกวิธีบำบัดทดแทนไต อย่างมีนัยสำคัญทาง ($p < 0.05$) ระยะห่างระหว่างที่อยู่อาศัยหรือที่พักกับสถานพยาบาล การเดินทางที่สะดวกเป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งช่วยในการตัดสินใจเลือก เนื่องจากความสามารถในการเข้าถึงบริการนั้นเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง หากผู้ป่วยมีความสะดวกในการเดินทางและการเข้ารับบริการอย่างเหมาะสมตามศักยภาพและต่อเนื่องตามบริบทก็จะส่งผลให้เกิดผลลัพธ์การรักษาที่ดีไปได้ รู้สึกง่ายไม่ยากลำบาก บริหารจัดการได้ด้วยตนเองไม่เป็นภาระแก่บุคคลในครอบครัว เป็นความสามารถแห่งตนของผู้ป่วย (Patient's competence) หมายถึง ศักยภาพของผู้ป่วยที่จะเข้ารับบริการเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะใช้พิจารณาเพื่อการตัดสินใจเลือกวิธีบำบัดทดแทนไตเนื่องจากการรักษาในระยะยาวย่อมมีผลต่อค่าใช้จ่าย หากผู้ป่วยมี

ข้อจำกัดด้านความสะดวก ความห่างไกลก็อาจส่งผลกระทบต่อการเลือกวิธีการบำบัดทดแทนไตได้^(2,5,16,19)

สิทธิการรักษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจในการเลือกวิธีการบำบัดทดแทนไตอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เกือบทั้งหมดได้รับสิทธิสวัสดิการจากภาครัฐ โดยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรับการบำบัดทดแทนไตเพียงบางส่วนหรือไม่มากนัก จะเห็นได้ว่าแนวทางการรักษาที่ผู้ป่วยพิจารณาเลือกนั้น ตนเองมีความสามารถในการเข้าถึงบริการได้เป็นอย่างดี ไม่กระทบในการดำเนินชีวิต ไม่กระทบต่อเศรษฐกิจทางครอบครัว มีศักยภาพในการเข้าถึงบริการได้อย่างดีและต่อเนื่อง ทำให้สามารถสนับสนุนการตัดสินใจได้ดีด้วยยอมทำให้ผู้ป่วยเลือกแนวทางที่เหมาะสมกับตน^(14,20) สอดคล้องกับงานวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่าประเทศกำลังพัฒนานั้นสาเหตุการตัดสินใจปฏิเสธนั้นเกิดจากความวิตกกังวลที่จะสร้างภาระให้กับครอบครัวไม่ใช่เรื่องค่าใช้จ่าย^(17,21)

การตัดสินใจเลือกวิธีการบำบัดทดแทนไต ซึ่งคิดว่าเป็นวิธีที่ทำให้ตนเองสามารถกลับไปใช้ชีวิตอยู่กับครอบครัวได้ต่อไป ถึงแม้ว่าการบำบัดทดแทนไตจะเป็นเหตุการณ์ที่มีประโยชน์แต่ก็มีความเสี่ยง ทำให้ผู้ป่วยหลายรายเกิดความวิตกกังวล ความเครียด ตลอดจนทัศนคติเชิงลบต่อการฟอกไตด้วยเช่นกัน ประกอบกับขาดความรู้ความเข้าใจถึงสภาวะของโรค การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติยังเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง⁽⁴⁾ การบำบัดทดแทนไตจำเป็นต้องมีความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายผู้ป่วยควรได้รับการประเมินเป็นองค์รวมจึงจะได้ผลลัพธ์ในการรักษาที่ดีที่สุด⁽²²⁾ ทีมสหวิชาชีพจำเป็นต้องเข้ามา มีบทบาทในการดูแลด้านความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังโดยเฉพาะระยะที่ 4-5 ควรมี

ความพร้อมเพื่อการบำบัดทดแทนไตทุกรายทำให้ อัตราการเข้ารับการบำบัดทดแทนไตถูกเงินลดลง

ถึงแม้ว่าในกลุ่มผู้ป่วยบางกลุ่มที่มีข้อจำกัดบางประการที่ไม่สามารถเลือกวิธีการรักษานี้ได้ทำให้มีผู้ป่วยส่วนหนึ่งปฏิเสธวิธีการบำบัดทดแทนไตเป็นผลให้ต้องเผชิญกับความไม่สุขสบายกับอาการรบกวนและภาวะแทรกซ้อนในระยะท้ายของชีวิตด้วยความทุกข์ทรมานดังนั้น การดูแลแบบประคับประคองจึงเป็นทางเลือกที่สำคัญสำหรับกลุ่มนี้เพื่อช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตในช่วงวาระสุดท้ายได้อย่างสมศักดิ์ศรี ด้วยเหตุนี้ ควรมีการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลในการดูแลประคับประคองเพื่อให้ครอบคลุมทุกมิติในการดูแล^(23,24)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้ควรเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างและปัจจัยส่งผลเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความหลากหลายในการศึกษาอีกทั้งควรมีศึกษาถึงการแนวทางการให้ข้อมูลและประสิทธิภาพของการรับรู้ข้อมูลเพื่อให้เป็นแนวทางในการพัฒนางานเนื่องจากการคาดหวังในผลของการบำบัดทดแทนไตเป็นสิ่งสำคัญที่ใช้ในการประกอบการตัดสินใจของผู้ป่วยและญาติ การได้รับความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและเหมาะสมย่อมนำมาซึ่งความสามารถในการตัดสินใจเลือกวิธีการบำบัดทดแทนไตตามบริบทของตนเองมากที่สุด

สรุป

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายส่วนใหญ่ปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต อาจมาจากหลายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจดังกล่าว คือ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อัตราการกรองของเสียของไต อัมเอนที่อยู่ และสิทธิการรักษา หรือแม้แต่ข้อจำกัดบางประการการดูแลแบบประคับประคองจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่มีข้อจำกัดหรือมีข้อห้ามสำหรับการฟอกไต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณพุดิสันต์ รัตนชู พยาบาลวิชาชีพ
 ชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์

โรงพยาบาลทุ่งสงที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้
 คำปรึกษาตลอดการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. คณะอนุกรรมการกำหนดแนวทางการรักษาการฟอกเลือดและการกรองพลาสมา สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. คู่มือการรักษาด้วยการฟอกเลือดและการกรองพลาสมาสำหรับผู้ป่วยโรคไต พ.ศ.2561. พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ; 2561.
2. ดวงกมล อมรลักษณ์ปรีชา. การเปรียบเทียบต้นทุนทางตรงและทางอ้อมระหว่างการรักษาด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD) และวิธีชองท้องด้วยน้ำยาอย่างต่อเนื่อง (CAPD) ของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้าย: การประเมินทางคณิตศาสตร์ประกันภัย. สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์; 2561.
3. สุรศักดิ์ กันตชูเวสศิริ, บรรณาธิการ. ตำราโรคไตเรื้อรัง. 2 พิมพ์ครั้งที่. กรุงเทพฯ: บริษัท เท็กซ์ แอนด์เจอร์นัล พับลิเคชันจำกัด; 2562.
4. ธิดารัตน์ อภิญญา, บรรณาธิการ. คู่มือปฏิบัติการเพื่อดำเนินงานเพื่อลดโรคไตเรื้อรัง (CKD) ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข: สำนักงานกิจการการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2559.
5. กมลรัตน์ บุญญิตินพรัตน์. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2560;32(1):2-9.
6. กุมาลีพร ตรีสอน. คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2561;15(1):13-20.
7. เกรียงไกร เสงรัมย์, กนกพร แจ่มสมบุรณ์. มาตรฐานการรักษาผู้ป่วยกลามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2556.
8. ปิยะวัฒน์ ตรีวิทยา. กรอบแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต (Concepts of quality of life). วารสารเทคนิคการแพทย์เชียงใหม่. 2559;49(2):171-84.
9. งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลทุ่งสง. รายงานสถิติประจำปี พ.ศ.2561. นครศรีธรรมราช: โรงพยาบาลทุ่งสง; 2561.
- 10.งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลทุ่งสง. รายงานสถิติประจำปี พ.ศ.2562. นครศรีธรรมราช: โรงพยาบาลทุ่งสง; 2562.
- 11.งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลทุ่งสง. รายงานสถิติประจำปี พ.ศ.2563. นครศรีธรรมราช: โรงพยาบาลทุ่งสง; 2563.
- 12.งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลทุ่งสง. รายงานสถิติประจำปี พ.ศ.2564. นครศรีธรรมราช: โรงพยาบาลทุ่งสง; 2564.

- 13.สุปราณี สูงแข็ง, สมพร แวงแก้ว. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน ในจังหวัดอุดรธานี. สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2560;24(2):1-9.
- 14.อำนาจพร แดงสีบัว, อัจฉราวรรณ โตภาคงาม, สัจจะ ตติยานุพันธ์วงศ์, จุฬารณ ลีมีวัฒนานาน . การติดตามผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 ที่เลือกรับการรักษาแบบไม่ฟอกไต. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2558; 9(2): 181-92.
- 15.อภิรดี อภิวัฒน์นการ, ชิตชนก เรือนก้อย. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิเสธการฟอกไตในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในจังหวัดอุดรดิศต. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิศต. 2561;10(2):29-43.
- 16.พัชรีย์ สังข์สี, ยุพิน ฅนัฒนดิษย์, วัลภา ฅนุทรงเกียรติ, สายฝน ม่วงฅม. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกริธีบำบัดทดแทนไต ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย. วารสารฅณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2563;28(3):52-65.
- 17.จักรพงษ์ เองตระกูลเวนิช, กนกวรรณ พรหมชาติ, สุชัญญา พรหมนัฒ, นภาพร บุญยัฒ, จิตาพร อินทพงษ์, ภัทรารณ มีศิริ. การศึกษาแบบย้อนหลังเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายระหว่างผู้ป่วยที่ตัดสินใจปฏิเสธกับผู้ป่วยที่ยอมรับการรักษาดัวยวิธีการล้างไต. วารสารกรมการแพทย. 2563;4(4):111-21.
18. Davis JL, Davison SN. Hard choices, better outcomes: a review of shared decision-making and patient decision aids around dialysis initiation and conservative kidney management. *Curr Opin Nephrol Hypertens*. 2017;26(3):205-13.
19. Finderup J, Jensen JD, Lomborg K. Shared decision-making in dialysis choice has potential to improve self-management in people with kidney disease: A qualitative follow-up study. *J Adv Nurs*. 2021;77(4):1878-87.
- 20.ปิยรัตน์ ไชยศิวมงคล. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตัดสินใจปฏิเสธฟอกไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 5. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดลัอม. 2564;6(2):1-12.
21. Saeed F, Sardar M, Rasheed K, Naseer R, Epstein RM, Davison SN, Mujtaba M, Fiscella KA. Dialysis Decision Making and Preferences for End-of-Life Care: Perspectives of Pakistani Patients Receiving Maintenance Dialysis. *J Pain Symptom Manage*. 2020;60(2):336-45.
22. Finderup J, Lomborg K, Jensen JD, Stacey D. Choice of dialysis modality: patients' experiences and quality of decision after shared decision-making. *BMC Nephrol*. 2020;21(1):330.

23. ปาณิสรา สนั่นเอื้อ, สิริมาศ ปิยะวัฒนพงศ์. ความต้องการในการดูแลแบบประคับประคองของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายตามมุมมองของพยาบาล. การประชุมวิชาการเสนองานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 23. 25 มีนาคม 2565; มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2565
24. Ch'ng CC, Ong LM, Beh KKM, Md Yusuf WS, Chew TF, Lee ML, Hooi LS, Wong HS, Shah Firdaus Khan S, Ahmad G. Survival advantage of initiating dialysis in elderly and non-elderly incident end-stage kidney disease patients. *Nephrology (Carlton)*. 2020;25(8):644-51.

**ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกัน
โรคฟันผุในเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะฟันผุกรณีศึกษา
โรงเรียนบ้านนิบงพัฒนา ตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา**

กมลวรรณ สุวรรณ, ชัมชูนิน เจาะเฮาะ, นวพร วงศ์สุวรรณ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

(วันรับบทความ : 30 กันยายน 2565, วันแก้ไขบทความ : 21 ตุลาคม 2565, วันตอบรับบทความ : 7 พฤศจิกายน 2565)

บทคัดย่อ

บทนำ: ผู้ปกครองเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น

วัตถุประสงค์: ศึกษาระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุ และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะฟันผุ

วัสดุและวิธีการศึกษา: การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางในผู้ปกครองนักเรียนประถมชั้นปีที่ 1 - 3 ที่มีภาวะฟันผุ ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวน 47 คนเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์พฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของผู้ปกครองเด็กโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แบบเพียร์สัน

ผลการศึกษา: พบว่าพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 16.66 ± 4.81 ความรู้ และทัศนคติของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน อยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 12.05 ± 1.83 และ ค่าเฉลี่ย 23.98 ± 2.45 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุประกอบด้วย อายุของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ (ค่าสัมประสิทธิ์ สัมพันธ์ -0.348) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01 ส่วนความรู้ของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ (ค่าสัมประสิทธิ์ สัมพันธ์ 0.430) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

สรุป: ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุคือ อายุ และความรู้บุคคลากรทางสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องจึงควรมุ่งเน้นการเสริมแรงทางบวกให้ผู้ปกครองนำความรู้ที่มีอยู่ไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

คำสำคัญ: โรคฟันผุ เด็กวัยเรียน ประถมศึกษาปีที่ 1-3

Factors Related to Parental Behavior in Caries Prevention in Elementary School-Aged Children with Dental Caries: A Case Study of Ban Nibong Phatthana School, Sateng Nok Sub-district, Mueang District, Yala Province

Kamonwan Suwan, Samsudeen Chehhoh, Nawaporn Wongsuwan

Boromarajonani College of Nursing, Yala, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

Abstract

Background: Parents play an important role in dental caries preventing in children of primary school age

Objectives: To study the level of knowledge, attitude and behavior of parents in preventing dental caries. and to study factors related to dental caries prevention behaviors among children of primary school age with dental caries.

Material and Method: cross-sectional survey research In the parents of 47 elementary school students with dental caries in grades 1 - 3 of the academic year 2019, data were collected by using a questionnaire. Factors related to caries prevention behavior of parents were analyzed using Pearson's coefficient.

Results: It was found that the behavior of parents in preventing dental caries preventing in elementary school -aged children was at a moderate level (Mean = 16.66, \pm 4.81). Knowledge and attitude of parents in dental caries preventing among school-age children was a high level (Mean = 12.15, \pm 1.83 and Mean = 23.98, \pm 2.45), respectively. Factors related to tooth decay prevention behavior consisted of the age of the parents which was negatively related to the caries prevention behavior. ($r = -0.348$) with statistical significance at level 0.01. Parents' knowledge of caries prevention among school-age children positive correlated with dental caries prevention behavior ($r = 0.430$) with statistical significance at the 0.05 level.

Conclusion: Factors related to parents' behavior in preventing dental caries preventing were age and knowledge. The public health personnel who involves with this should emphasize positive reinforcement for parents to use their existent knowledge to their children with the most efficiency.

Keywords: dental caries, school-aged children, grades 1-3

บทนำ

โรคฟันผุเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของเด็กวัยเรียน เพราะเป็นช่วงวัยที่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงชุดฟันในช่องปากจากฟันน้ำนมเป็นฟันถาวรซี่แรกเมื่อเด็กอายุประมาณ 6 ปี ซึ่งจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุสูงมาก โดยปัญหาโรคฟันผุของเด็กวัยเรียนส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของร่างกาย และความสามารถในการเรียนรู้ของเด็กอย่างมาก การสูญเสียฟันถาวรตั้งแต่วัยเด็กจะส่งผลกระทบต่อระบบบดเคี้ยวตลอดชีวิต และถ้าไม่ดูแลสุขภาพช่องปากให้ดี ปัญหาสุขภาพช่องปากจะสะสมและมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นเมื่อเข้าสู่วัยทำงาน และวัยสูงอายุ⁽¹⁾ จากการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 8⁽²⁾ พบว่าเด็กวัยเรียนได้รับการตรวจฟัน ร้อยละ 84.7 มีปัญหาฟันถาวรผุ ร้อยละ 52 เหงือกอักเสบ ร้อยละ 66.3 โดยพบว่ายังมีฟันผุที่ยังไม่ได้รับการรักษา ร้อยละ 31.5 มีฟันผุระยะเริ่มต้น ร้อยละ 21 มีการสูญเสียฟัน ร้อยละ 3 เคยปวดฟัน ร้อยละ 36.7 และเคยหยุดเรียนเพราะไปทำฟัน ร้อยละ 12.2 เด็กที่มีฟันผุสูงจะมีความสัมพันธ์กับผลการเรียนที่ไม่ดี และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของเด็ก เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ไม่เหมาะสม เช่น แปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวัน ร้อยละ 13.3 ไม่บริโภคนมกรูบกรอบ ร้อยละ 7.6 ไม่ดื่มน้ำอัดลมทุกวัน ร้อยละ 18.9 พฤติกรรมการใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์มีแนวโน้มลดลง หากไม่ได้รับการปลูกฝังพฤติกรรมทางสุขภาพที่ดีตั้งแต่ในวัยเด็กจะมีความเสี่ยงร่วมต่อการเกิดโรคอ้วน โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและโรคหัวใจในวัยผู้ใหญ่

โรคฟันผุในกลุ่มเด็กวัยเรียนมีความซับซ้อนและมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัย เนื่องจากเป็นวัยที่ยังไม่สามารถรับผิดชอบดูแลจัดการตนเองได้หมดทุกเรื่อง เช่น การดูแลอนามัย

ในช่องปากยังต้องให้ผู้ปกครองแปรงฟันซ้ำ หรือตรวจความสะอาดหลังแปรงฟัน นอกจากนี้ผู้ปกครองซึ่งเป็นผู้ช่วยเหลือและแนะนำการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพช่องปากที่ดีแล้ว ตัวเด็กเองก็เป็นผู้มีส่วนสำคัญในการปฏิบัติตัวเพื่อสุขภาพช่องปากที่ดี เนื่องจากเป็นวัยที่สามารถช่วยเหลือตนเองในการแปรงฟัน และมีอิสระในการเลือกรับประทานอาหารเองมากขึ้น โดยเด็กสามารถจัดการตนเองในการดูแลอนามัยในช่องปาก สังเกตและติดตามความผิดปกติและรายงานผู้ปกครองได้⁽³⁾

จากการศึกษาสถานการณ์ปัญหาโรคฟันแท้ผุในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนบ้านนิบงพัฒนา ตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ในปีการศึกษา 2561 พบว่านักเรียนระดับชั้น ป.1 2 และ 3 มีฟันผุคิดเป็นร้อยละ 4.38 23.00 และ 22.22 ตามลำดับ และมีจำนวนเพิ่มขึ้นในปีการศึกษา 2562พบโรคฟันแท้ผุในระดับ ป.1 2 และ 3 คิดเป็นร้อยละ 6.67 24.29 และ 28.77 ตามลำดับ จึงถือได้ว่าการเกิดโรคฟันผุยังคงเป็นปัญหาทันตสุขภาพที่สำคัญปัญหาหนึ่งในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นดังกล่าว ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขโดยเฉพาะเรื่องพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุของผู้ปกครอง ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะฟันผุ กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านนิบงพัฒนา ตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา เพื่อเป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางสาธารณสุขในการป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน อันจะช่วยให้เด็กมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะฟันผุ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะฟันผุ

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ปกครองของนักเรียนที่มีฟันผุ ชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 – 3 โรงเรียนบ้านนิบงพัฒนา ตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ที่มีฟันผุและสามารถฟัง อ่าน และเขียนภาษาไทยได้จำนวนทั้งสิ้น 47คน

เครื่องมือการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย ความเกี่ยวข้องกับนักเรียนเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน ประกอบด้วย 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ความรู้ของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนจำนวน 15 ข้อ ได้จากการทบทวนวรรณกรรม^(1,3) ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ทราบได้ 0 คะแนน ช่วงคะแนน 0 – 15 คะแนน กำหนดเกณฑ์การแบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับตามแนวคิดของ Bloom⁽⁴⁾ ดังนี้

ตั้งแต่ ร้อยละ 80 ขึ้นไป	12-15 คะแนน หมายถึง
ความรู้ระดับสูง	
ร้อยละ 60 – 79	9 – 11 คะแนน หมายถึง
ความรู้ระดับปานกลาง	
น้อยกว่า ร้อยละ 60	0 – 8 คะแนน หมายถึง
ความรู้ระดับต่ำ	

ตอนที่ 2 ทักษะของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนได้จากการทบทวนวรรณกรรม^(1,3) จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยกำหนดให้เลือกตอบคำถาม 3 ระดับ (เห็นด้วย, ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย) มีคำถามทั้งทางบวกและทางลบ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ข้อคำถาม	ด้านบวก	ด้านลบ
เห็นด้วย	3	1
ไม่แน่ใจ	2	2
ไม่เห็นด้วย	1	3

กำหนดเกณฑ์การแบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของ Bloom⁽⁴⁾ ดังนี้

2.34 – 3.00 21 – 30 คะแนน หมายถึงทักษะระดับสูง

1.67 – 2.33 11 – 20 คะแนน หมายถึงทักษะระดับปานกลาง

1.00 – 1.66 0 – 10 คะแนน หมายถึงทักษะระดับต่ำ

ตอนที่ 3 พฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนจำนวน 13 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยกำหนดให้เลือกตอบคำถาม 3 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติทุกครั้ง = 2 คะแนน, ปฏิบัติบางครั้ง = 1 คะแนน และไม่ปฏิบัติ = 0 คะแนน

กำหนดเกณฑ์การแบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของ Bloom⁽⁴⁾ ดังนี้

1.68 – 2.00 18 – 26 คะแนน หมายถึงพฤติกรรมระดับสูง

1.34 – 1.67 9 – 17 คะแนน หมายถึงพฤติกรรมระดับปานกลาง

0.00 – 1.33 0 –8 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมระดับต่ำ

เครื่องมือได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นอาจารย์พยาบาล และพยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องทางด้านงานอนามัยโรงเรียน จำนวน 3 ท่าน และนำค่าที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.76–1.00 เมื่อนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีฟันผุที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 – 3 โรงเรียนเทศบาล 4 อำเภอเมือง จังหวัดยะลา จำนวน 15 คน และวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ โดยการใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนเท่ากับ 0.96 0.77 และ 0.85ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนาได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้ ทัศนคติ กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของผู้ปกครองเด็กวัยเรียนชั้น

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง(N = 47)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความเกี่ยวข้องกับนักเรียน		
บิดา	8	17.0
มารดา	35	74.5
ย่า/ยาย	4	8.5
เพศของผู้ปกครอง		
ชาย	8	17.0
หญิง	39	83.0

ประถมศึกษาตอนต้น เขตอำเภอเมือง จังหวัดยะลา โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แบบเพียร์สัน (Pearson’s Product Moment Correlation Coefficient)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นส่วนหนึ่งของบทความวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคฟันผุในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมแบบ AIC : โรงเรียนบ้านนิบงพัฒนา ตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลาได้ผ่านกระบวนการพิจารณารับรองการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรม วิจัยในมนุษยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนียะลาหมายเลขใบรับรอง BCNYA 10-2/2562 ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2563

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยรวมทั้งหมด 47 คน ส่วนมากเป็นมารดาของนักเรียนที่มีโรคฟันผุ ร้อยละ 74.5 มีอายุอยู่ในช่วง 20 – 30 ปี ร้อยละ 44.7 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 42.6 ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม และค้าขาย ร้อยละ 31.9 และ 27.7 ตามลำดับ มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 36.2 ดังตารางที่ 1

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุผู้ปกครอง		
20 – 30 ปี	21	44.7
31 – 40 ปี	20	42.6
41 – 50 ปี	2	4.3
51 – 60 ปี	3	6.4
60 ปีขึ้นไป	1	2.1
ระดับการศึกษาของผู้ปกครองในปัจจุบัน		
ไม่ได้เรียน	3	6.4
ประถมศึกษา	20	42.6
มัธยมศึกษาตอนต้น	10	21.3
มัธยมศึกษาตอนต้น	2	4.3
ปวช./ ปวส./ ปวท.	5	10.6
ปริญญาตรี	7	14.9
อาชีพของผู้ปกครองในปัจจุบัน		
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	6	12.8
เกษตรกรกรรม	15	31.9
รับจ้าง	7	14.9
ค้าขาย	13	27.7
ว่างงาน	6	12.8
รายได้ต่อเดือนของผู้ปกครองในปัจจุบัน		
ไม่มีรายได้	6	12.8
ต่ำกว่า 10,000	17	36.2
10,000 – 20,000	15	31.9
มากกว่า 20,000	9	19.1

2. ความรู้ของผู้ปกครองในการป้องกันโรคพิษในเด็กวัยเรียน

จากการพิจารณารายข้อ พบว่า คำถามที่ตอบถูกมากที่สุดคือ การบริโภคของหวานเป็นประจำ ทำให้เกิดโรคพิษผู้ร้อยละ 93.6 รองลงมาคือ การดื่มนมรสหวาน ไม่ทำให้เกิดโรคพิษผู้และควรพาเด็กไป

ตรวจฟันเป็นประจำ ถึงแม้จะไม่มีฟันผุคิดเป็นร้อยละ 91.5 เท่ากัน ส่วนคำถามที่ตอบผิดมากที่สุดคือ เด็กสามารถแปรงฟันเองได้โดยผู้ปกครองไม่ต้องแปรงซ้ำ และควรให้เด็กแปรงฟันในช่วงเช้า และก่อนนอนคิดเป็นร้อยละ 53.2 เท่ากันทั้งสองประเด็นคำถาม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้ของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน(N = 47)

ข้อความ	จำนวนตอบผิด (ร้อยละ)	จำนวนตอบถูก (ร้อยละ)
1. ฟันตามธรรมชาติมี 2 ชุด คือ ชุดฟันน้ำนม กับชุดฟันถาวร	8 (17.0)	39 (83.0)
2. โรคฟันผุมีสาเหตุมาจากคราบตกค้างที่ผิวฟัน	6 (12.8)	41 (87.2)
3. ฟันเปลี่ยนสีเป็นสีเทาขุ่น เป็นลักษณะอาการเริ่มแรกของฟันผุ	5 (10.6)	42 (89.4)
4. โรคฟันผุ สามารถรักษาหายได้	9 (19.1)	38 (80.9)
5. การเคลือบฟลูออไรด์เพื่อป้องกันฟันผุได้	5 (10.6)	42 (89.4)
6. เด็กที่มีฟันผุหลายซี่ สามารถส่งผลให้เกิดภาวะขาดสารอาหารได้	5 (10.6)	42 (89.4)
7. เด็กสามารถแปรงฟันเองได้โดยผู้ปกครองไม่ต้องแปรงซ้ำ	25 (53.2)	22 (46.8)
8. การแปรงฟันแต่ละครั้งควรใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 2 - 3 นาที	7 (14.9)	40 (85.1)
9. การรับประทานผัก ผลไม้ จะช่วยป้องกันการเกิดโรคฟันผุได้	6 (12.8)	41 (87.2)
10.การบริโภคของหวานเป็นประจำ ทำให้เกิดโรคฟันผุ	3 (6.4)	44 (93.6)
11.การดื่มนมรสหวาน ไม่ทำให้เกิดโรคฟันผุ	4 (8.5)	43 (91.5)
12.การหลีกเลี่ยงการกินลูกอม ขนมหวาน น้ำอัดลม จะช่วยลดการเกิดโรคฟันผุได้	16 (34.0)	31 (66.0)
13.ควรให้เด็กแปรงฟันในช่วงเช้า และก่อนนอน	25 (53.2)	22 (46.8)
14.ควรพาเด็กไปพบหมอฟันทุก 6 เดือน	5 (10.6)	42 (89.4)
15.ควรพาเด็กไปตรวจฟันเป็นประจำ ถึงแม้จะไม่มีฟันผุ	4 (8.5)	43 (91.5)

ผลการศึกษาระดับความรู้ของผู้ปกครอง ในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน พบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีระดับความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 72.34 โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.15

(S.D.= 1.83)ได้คะแนนต่ำสุด 6 คะแนน คะแนน สูงสุด 14 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน ดัง ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรู้ของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุ ในเด็กวัยเรียน (N = 47)

ระดับความรู้	จำนวน	ร้อยละ
สูง	34	72.34
ปานกลาง	12	25.53
ต่ำ	1	2.13

Mean =12.15, S.D. = 1.83, Min = 6, Max = 14

3. ทศนคติของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน

ผลการวิเคราะห์พบว่า ทศนคติของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (Mean = 2.40, S.D. = 0.45) และเมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า มีระดับ

ทศนคติระดับปานกลางอยู่ 3 ประเด็นคือ ฟันน้ำนมไม่จำเป็นต้องทำความสะอาดการรับประทานผักผลไม้ช่วยป้องกันโรคฟันผุได้ และฟันน้ำนมไม่จำเป็นต้องรักษาโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.87 1.74 และ 1.60 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามทศนคติของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน (N = 47)

ข้อคำถาม	ความคิดเห็น			Mean	S.D.	ระดับ
	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย			
1. ฟันน้ำนมไม่จำเป็นต้องทำความสะอาด	20(42.6)	13(27.7)	14(29.8)	1.87	0.84	ปานกลาง
2. ฟันน้ำนมไม่จำเป็นต้องรักษา	33(70.2)	0(0.0)	14(29.8)	1.60	0.91	ปานกลาง
3. วิธีการป้องกันฟันผุที่ดีที่สุดคือการแปรงฟันอย่างสม่ำเสมอ	0(0.0)	1(2.1)	46(97.9)	2.98	0.14	สูง
4. การถอนฟันน้ำนม จะส่งผลให้เด็กสุขภาพไม่ดี	0(0.0)	21(44.7)	26(55.3)	2.55	0.50	สูง
5. โรคฟันผุ เป็นโรคทางพันธุกรรม	0(0.0)	1(2.1)	46(97.9)	2.98	0.14	สูง
6. การรับประทานผัก ผลไม้ช่วยป้องกันโรคฟันผุได้	29(61.7)	1(2.1)	17(36.2)	1.74	0.96	ปานกลาง
7. การบ้วนปากทุกครั้งหลังรับประทานอาหาร ช่วยป้องกันฟันผุได้	0(0.0)	31(66.0)	16(34.0)	2.34	0.47	สูง
8. เมื่อเด็กมีอาการปวดฟัน จำเป็นต้องไปพบทันตแพทย์	0(0.0)	0(0.0)	47(100.0)	3.00	0.00	สูง
9. การแปรงฟันควรทำสม่ำเสมอ 2 เวลา เช้า และก่อนนอน	0(0.0)	25(53.2)	22(46.8)	2.47	0.50	สูง
10. ควรพาเด็กไปพบทันตแพทย์ บ่อยๆ แม้จะไม่มีอาการผิดปกติ	13(27.7)	0(0.0)	34(72.3)	2.45	0.89	สูง
โดยรวม				2.40	0.45	สูง

ผลการวิเคราะห์ระดับทัศนคติของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนพบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีทัศนคติอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 93.62 โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.98 (S.D.= 2.45) ได้คะแนนต่ำสุด 19 คะแนน คะแนนสูงสุดเท่ากับคะแนนเต็ม 30 คะแนน ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับทัศนคติของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน (N = 47)

ระดับทัศนคติ	จำนวน	ร้อยละ
สูง	44	93.62
ปานกลาง	3	6.38
ต่ำ	0	0.00

Mean = 23.98, S.D. = 2.45, Min = 19, Max = 30

4. พฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน

ผลการวิเคราะห์พบว่าพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ (Mean = 1.28, S.D. = 0.16) และเมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่าพฤติกรรมการซัวยากแก้ปวดให้เด็กทานเอง เมื่อเด็กมีอาการปวดฟันอยู่ในระดับสูง (Mean = 1.72, S.D. = 0.45)

เพียงพฤติกรรมเดียว ส่วนพฤติกรรมที่อยู่ระดับปานกลาง ประกอบด้วย พฤติกรรมการแปรงฟันซ้ำให้เด็กหลังจากที่เด็กแปรงฟันด้วยตนเองเสร็จสิ้น การตรวจเช็คดูความสะอาดของช่องปากหลังแปรงฟันเสร็จทุกครั้ง การให้เด็กดื่มนมรสจืดเพียงอย่างเดียว และการพาเด็กไปตรวจสุขภาพช่องปากกับทันตแพทย์ทุก 6 เดือน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.81 0.66 0.91 และ 0.81 ตามลำดับ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน (N = 47)

ข้อความ	การปฏิบัติ			Mean	S.D.	ระดับ
	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติทุก ครั้ง			
1. ท่านมีการแปรงฟันให้เด็กหลังรับประทานอาหารอย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน คือ เช้า และเย็น	4 (8.5)	22 (46.8)	21 (44.7)	1.36	0.63	ปานกลาง
2. ท่านแปรงฟันซ้ำให้เด็กหลังจากที่เด็กแปรงฟันด้วยตนเองเสร็จสิ้น	14 (29.8)	28 (59.6)	5 (10.6)	0.81	0.61	ต่ำ
3. ท่านตรวจเช็คดูความสะอาดของช่องปากหลังแปรงฟันเสร็จทุกครั้ง	22 (46.8)	19 (40.4)	6 (12.8)	0.66	0.69	ต่ำ

ข้อความ	การปฏิบัติ			Mean	S.D.	ระดับ
	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติทุก ครั้ง			
4. ท่านให้เด็กแปรงฟันเองตาม ลำพัง	0 (0.0)	14 (29.8)	33 (70.2)	1.70	0.46	ปานกลาง
5. ท่านสอนให้เด็กแปรงฟันอย่าง ถูกวิธี	9 (19.1)	12 (25.5)	26 (55.3)	1.36	0.78	ปานกลาง
6. ท่านให้เด็กใช้ยาสีฟันที่มี ฟลูออไรด์	3 (6.4)	17 (36.2)	27 (57.4)	1.51	0.61	ปานกลาง
7. ท่านให้เด็กทาน ผัก ผลไม้แทน ขนมหวาน	2 (4.3)	21 (44.7)	24 (51.1)	1.47	0.58	ปานกลาง
8. ท่านให้เด็กทานอาหารก่อน นอนเป็นประจำ	1 (2.1)	18 (38.3)	28 (59.6)	1.57	0.54	ปานกลาง
9. ท่านให้เด็กดื่มนมรสจืดเพียง อย่างเดียว	23 (48.9)	5 (10.6)	19 (40.4)	0.91	0.94	ต่ำ
10. ท่านพาเด็กไปตรวจสุขภาพ ช่องปากกับทันตแพทย์ทุก 6 เดือน	26 (55.3)	4 (8.5)	17 (36.2)	0.81	0.94	ต่ำ
11. ท่านพาเด็กไปพบทันตแพทย์ เมื่อมีการเสียวฟัน เหงือก บวม	8 (17.0)	11 (23.4)	28 (59.6)	1.43	0.76	ปานกลาง
12. ท่านซื้อยาแก้ปวดให้เด็กทาน เอง เมื่อเด็กมีอาการปวดฟัน	0 (0.0)	13 (27.7)	34 (72.3)	1.72	0.45	สูง
13. ท่านพาเด็กเข้ารับบริการ ณ สถานบริการสุขภาพใกล้บ้าน	1 (2.1)	29 (61.7)	17 (36.2)	1.34	0.52	ปานกลาง
โดยรวม				1.28	0.16	ต่ำ

ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมของ
ผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน
พบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับ
ปานกลาง ร้อยละ 55.32 โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ

16.66 (S.D.= 4.81) ได้คะแนนต่ำสุด 8 คะแนน
คะแนนสูงสุดเท่ากับ 25 คะแนน จากคะแนนเต็ม
26 คะแนน ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน (N = 47)

ระดับพฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
สูง	20	42.55
ปานกลาง	26	55.32
ต่ำ	1	2.13

Mean = 16.66, S.D. = 4.81, Min = 8, Max = 25

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะฟันผุ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของผู้ปกครองเด็กวัยเรียนพบว่า อายุของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรค

ฟันผุของผู้ปกครองเด็กวัยเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.01$ ส่วนความรู้ของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของผู้ปกครองเด็กวัยเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้ ทัศนคติ กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ

ของผู้ปกครองเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น เขตอำเภอเมือง จังหวัดยะลา (n= 47)

ปัจจัย	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
ความเกี่ยวข้องกับนักเรียน	-0.102	.495
เพศ	0.206	.166
อายุ	-0.348	.017*
ระดับการศึกษา	-0.053	.724
อาชีพ	0.088	.558
รายได้ต่อเดือน	0.115	.441
ความรู้ของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน	0.430	.003**
ทัศนคติของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน	0.165	.267

**p-value < 0.01 *p-value < 0.05

วิจารณ์
จากการศึกษาพบว่าผู้ปกครองร้อยละ 72.34 มีระดับความรู้ในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนอยู่ในระดับสูง ส่วนใหญ่มีความรู้ที่

ถูกต้องเกี่ยวกับการบริโภคของหวาน และการดื่มนมรสหวานเป็นประจำทำให้เกิดโรคฟันผุและทราบว่าควรพาเด็กไปตรวจฟันเป็นประจำ ถึงแม้จะไม่มีฟันผุสอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาระดับ

ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากในผู้ปกครองพบว่าอยู่ในระดับสูง^(3,5,6,7) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของนิตยา⁽⁸⁾ ที่พบว่าผู้ปกครองของเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์เด็กเล็กโดยส่วนใหญ่มีความรู้ด้านทันตสุขภาพในระดับปานกลาง โดยจากการศึกษาพบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริโภคของหวานเป็นประจำทำให้เกิดโรคฟันผุถึงร้อยละ 93.6 ซึ่งการรับประทานของหวานเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรคฟันผุ⁽¹⁾ ส่วนคำถามที่ตอบผิดมากที่สุดและควรเน้นให้ความรู้ที่ถูกต้องกับผู้ปกครองคือ ผู้ปกครองควรแปรงฟันซ้ำให้เด็กหลังการแปรงฟันเองและควรให้เด็กแปรงฟันในช่วงเช้า และก่อนนอนอย่างสม่ำเสมอ การที่บุคคลมีความรู้ความเข้าใจดีก็จะนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องได้ตรงตามแนวคิดของ Bloom⁽⁴⁾ ผู้ปกครองร้อยละ 93.62 มีทัศนคติอยู่ในระดับสูงส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการบ้วนปากหลังรับประทานอาหาร การแปรงฟันควรทำสม่ำเสมอ 2 เวลา เช้าและก่อนนอนจะช่วยป้องกันฟันผุได้ และเมื่อเด็กมีอาการปวดฟัน จำเป็นต้องไปพบทันตแพทย์อีกทั้งยังควรพาเด็กไปพบทันตแพทย์บ่อยๆ แม้จะไม่มีอาการผิดปกติใดๆ สอดคล้องกับการศึกษาของอุฬาริกา⁽³⁾ และกันทิมา⁽⁵⁾ ที่ทำการศึกษาทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากในผู้ปกครองพบว่า อยู่ในระดับสูงแตกต่างจากการศึกษาของอุดมพร⁽⁷⁾ ที่พบว่าทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากในผู้ปกครองอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากทัศนคติจะช่วยสร้างความตระหนักกับผู้ปกครองในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก เพื่อเกื้อหนุนเป็นแรงเสริมแก่ผู้ปกครองให้มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กอย่างสม่ำเสมอ จะเห็นได้ว่าการแสดงออกของทัศนคตินั้น เกิดจากการก่อตัวของทัศนคติที่สะสมเป็นความคิดและความรู้สึก จนสามารถแสดงพฤติกรรมต่างๆออกมาตามทัศนคติต่อสิ่งนั้น ในส่วน

ของพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน พบว่าร้อยละ 55.32 มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพฤติกรรมที่ปฏิบัติบ่อยที่สุดคือการซื้อยาแก้ปวดให้เด็กทานเมื่อเด็กมีอาการปวดฟันไม่ค่อยมีการพาเด็กไปตรวจสุขภาพช่องปาก ณสถานบริการสุขภาพใกล้บ้าน มีการแปรงฟันซ้ำให้เด็กหลังจากที่เด็กแปรงฟันด้วยตนเองเสร็จสิ้นเพียงบางครั้ง และขาดการตรวจเช็คดูความสะอาดของช่องปากหลังแปรงฟันเสร็จ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาระดับพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียนที่พบว่าอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ^(3,5,7)

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของผู้ปกครองเด็กวัยเรียนพบว่าความรู้ของผู้ปกครองในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ ($r = 0.430$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 อธิบายได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กวัยเรียนเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งที่สามารถส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีและถูกต้องได้ ดังเห็นได้จากการศึกษาในครั้งนี้ที่ผู้ปกครองร้อยละ 53.2 เข้าใจว่า การแปรงฟันให้เด็กไม่จำเป็นต้องแปรงทั้งเช้า และก่อนนอน และไม่ต้องแปรงฟันให้เด็กซ้ำหลังจากเด็กแปรงฟันเองเสร็จแล้ว ซึ่งเมื่อผู้ปกครองเข้าใจตามนั้น ส่งผลให้มีพฤติกรรมการแปรงฟันซ้ำให้เด็กหลังจากที่เด็กแปรงฟันด้วยตนเองเสร็จแล้วเพียงบางครั้งและส่วนใหญ่ไม่มีการตรวจเช็คดูความสะอาดของช่องปากหลังแปรงฟันเสร็จ อีกทั้งยังมีปัจจัยส่วนบุคคลที่เข้ามาเกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุคือ อายุของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ ($r = -0.348$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01 อธิบายได้ว่า เมื่ออายุของ

ผู้ปกครองมากขึ้นจะส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรม
การป้องกันโรคฟันผุน้อยลง

การป้องกันโรคฟันผุของผู้ปกครองเด็กวัยเรียน
ดังนั้น บุคลากรทางสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องจึงควร
มุ่งเน้นการเสริมแรงทางบวกให้ผู้ปกครองนำความรู้
ที่มีอยู่ไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

สรุป

จากผลการศึกษาทำให้ทราบว่า อายุ
และระดับความรู้ของผู้ปกครองส่งผลต่อพฤติกรรม

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. การสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก ประตูลู่
สุขภาพที่ดีในทุกช่วงวัยของชีวิต. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก;2555.
2. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก
แห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560. [ออนไลน์] 2561 [เข้าถึงเมื่อ 13 สิงหาคม 2562]. Available
from <http://www.anamai.ecgates.com/>
3. อุฬาริกา โยสิทธิ์. พฤติกรรมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนโดย
ผู้ปกครองของ เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลท่าผาอำเภอกะเคา จังหวัดลำปาง. [วิทยานิพนธ์].
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2558.
4. Bloom B.S. Taxonomy of education objective: The classification of educational goals:
Handbook II: Affective domain. New York: David McKay; 1964.
5. กันทิมา เหมพรหมราช. พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนของผู้ปกครอง ในเขตนครชัย
บุรีรินทร์.วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี[ออนไลน์] 2557 [เข้าถึงเมื่อ 13
สิงหาคม 2562]; 22(3): 58-68. Available from [https://www.journal.nu.ac.th/NUJST/article
/view/768/643](https://www.journal.nu.ac.th/NUJST/article/view/768/643)
6. ปริญญา จิตอร่าม และ กุลนาถ มากบุญ. พฤติกรรมของผู้ปกครองในการดูแลสุขภาพ ช่องปากเด็กอายุ
3 -5 ปี. วารสารทันตภิบาล2557;25 (1):26-41.
7. อุดมพร รักเถาว์ และ จารุวรรณ วงษ์เวช. ความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ปกครองต่อการดูแล
สุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้
2558;2(1) : 52-64.
8. นิตยา นิยมการ. ความรู้การรับรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กของผู้ปกครอง ศูนย์เด็กเล็ก
ตำบลพังราด อำเภอกะเลง จังหวัดระยอง. วารสารสุขศึกษา 2554;34(119):38-48.

ผลลัพธ์ของการผ่าตัดแบบเจาะและไม่เจาะถุงน้ำดีในการผ่าตัดแบบส่องกล้องร่วมกับการใช้ ถุงรองรับขึ้นเนื้อในผู้ป่วยโรคถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน

สุนทร ธีรพัฒน์พงศ์ พ.บ.,ว.ว. ศัลยศาสตร์

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

(วันรับบทความ : 6 พฤศจิกายน 2565, วันแก้ไขบทความ : 10 พฤศจิกายน 2565, วันตอบรับบทความ : 30 พฤศจิกายน 2565)

บทคัดย่อ

บทนำ : ผลลัพธ์ของการผ่าตัดแบบส่องกล้องแบบเจาะและไม่เจาะถุงน้ำดีในกรณีเลือกใช้และไม่ใช้ถุงรองรับขึ้นเนื้อในผู้ป่วยโรคถุงน้ำดีอักเสบเป็นที่น่าศึกษาวิจัย มุ่งผลลัพธ์ที่การติดเชื้อของแผล และการประหยัดค่าใช้จ่ายสำหรับผ่าตัดโดยใช้ถุงรองรับขึ้นเนื้อที่ประติษฐ์ขึ้น

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการผ่าตัดแบบเจาะและไม่เจาะถุงน้ำดีในการผ่าตัดแบบส่องกล้องร่วมกับการไม่ใช้หรือใช้ถุงรองรับขึ้นเนื้อ

วัสดุและวิธีการศึกษา : เป็นการวิจัยเชิงทดลองไปข้างหน้าในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบส่องกล้องในผู้ป่วยโรคนี้ในถุงน้ำดีโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ และบุคลากรห้องผ่าตัด ระหว่างเดือนเมษายน 2563 – พฤศจิกายน 2564 โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยและผู้ป่วย และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้ถุงรองรับขึ้นเนื้อ

ผลการศึกษา : การสูญเสียเลือดในกลุ่มที่ 1 ต่ำสุด ระยะเวลาในการผ่าตัดและระยะเวลาการหายในกลุ่มที่ 4 ต่ำสุด ความปวดในทุกกลุ่มใกล้เคียงกัน กลุ่มที่ 2 มีการรั่วของน้ำดีมากที่สุด พบการติดเชื้อของกลุ่มที่ 1 และ 4 ความพึงพอใจด้านการใช้งานถุงรองรับขึ้นเนื้อสะดวกไม่เกิดปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

สรุป : ผลการวิจัยนำไปสู่การสร้างแนวปฏิบัติเพื่อเป็นทางเลือกสำหรับการผ่าตัดที่หลากหลาย การเลือกวิธีการผ่าตัดถุงน้ำดีแบบส่องกล้องขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความชำนาญของศัลยแพทย์ การผ่าตัดแบบเจาะถุงน้ำดีทำให้มีน้ำดีรั่วมากกว่า สมควรมีถุงรองรับ ถุงรองรับขึ้นเนื้อที่ทำเองสามารถใช้อย่างปลอดภัยและผู้ใช้มีความพึงพอใจ

คำสำคัญ : การผ่าตัดแบบส่องกล้อง ถุงรองรับขึ้นเนื้อ โรคนี้ในถุงน้ำดี

The Result of Gall Bladder Puncture and Non-puncture on Laparoscopic Cholecystectomy with Specimen Retrieval Bag for Patients with Acute Calculous Cholecystitis

Sunthorn Teerapattanapong MD.

Department of Surgery, Kalasin Hospital

Abstract

Background: The outcomes of punctured and non-punctured laparoscopic surgery in the with specimen retrieval bag in cholecystitis patients are interesting to study. The result is aimed at wound infection. and cost savings for surgery using an artificial biopsy bag

Objective: The result of punctured and non-punctured cholecystectomy in acute inflammation of gallbladder disease patients.

Materials and Method: This prospective randomized control trial was used to study. Between April 2020 - November 2021, the sample group consisted of the first sample was a patient undergoing laparoscopic surgery in gallstone disease patients at Kalasin hospital the first the second sample was a group of personnel who use a specimen retrieval bag that was simple randomized. The instrument used in the research was a data record form from patient and patient medical records, and the satisfaction questionnaire on using specimen retrieval bag.

Results: The blood loss in group 1 had the lowest blood loss. The duration of surgery and duration of healing in group 4 was the lowest. The pain scores in all groups were similar and found that bile leakage in group 2. Infections were found in groups 1 and 4 with the same highest values. Satisfaction with the use of convenient biopsy bags was the highest

Conclusion: Research findings can lead the concepts gained and provided an alternative for operation. The selection of laparoscopic cholecystectomy depends on the surgeon's experience and expertise. Gall bladder puncture method causes more bile to leak which recommend to use the specimen retrieval bag. The custom-made specimen retrieval bag can be used safely and the user is satisfied.

Key words: *laparoscopic surgery, specimen retrieval bag, gallbladder gallstone disease*

บทนำ

โรคนิวในถุงน้ำดีเป็นสาเหตุหลักของโรคถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน ร้อยละ 90-95 ถุงน้ำดีเป็นอวัยวะของระบบทางเดินอาหารที่อยู่ใต้ตับเป็นเก็บกักน้ำดี (bile) ที่ผลิตจากตับโดยมีท่อน้ำดีนำน้ำดีไหลเข้ามาเก็บไว้ในถุงน้ำดี เมื่อรับประทานอาหารถุงน้ำดีจะบีบตัวขับน้ำดีออกจากถุงน้ำดี ผ่านท่อน้ำดี (cystic) เข้าสู่ท่อน้ำดี ไหลเข้าสู่ลำไส้เล็กที่มีชื่อว่า ดูโอดินัม (duodenum) น้ำดีมีไว้สำหรับย่อยอาหาร น้ำดี เป็นน้ำสีเหลือง-เขียว ที่ประกอบด้วยของเสีย ไขมัน cholesterol และเกลือน้ำดี (bile salts) น้ำดีมีหน้าที่ขับของเสียออกจากตับ และย่อยไขมัน (โดยเกลือน้ำดี) น้ำดีที่เหลือจะถูกขับมาในอุจจาระและทำให้อุจจาระมีสีน้ำตาลเข้ม กรณีที่มีนิ่วในถุงน้ำดีส่วนใหญ่ไม่มีอาการ ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดนิ่วในถุงน้ำดี คือ อายุ ช่วงอายุที่พบนิ่วในถุงน้ำดีมากที่สุดคือ 50-60 ปี เพศหญิงมีโอกาสเป็นมากกว่าชาย 2 เท่า ภาวะที่มีฮอร์โมนเอสโตรเจน (estrogen) สูงขึ้น เช่น ในหญิงตั้งครรภ์ หญิงที่มีบุตรมาก ผู้ที่ได้รับฮอร์โมนเอสโตรเจนทดแทน (estrogen replacement therapy) ภาวะอ้วน จะมีความเสี่ยง 7 เท่าของคนไม่อ้วนรวมทั้งคนที่มีน้ำหนักลดอย่างรวดเร็ว¹ ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 80 ของนิ่วในถุงน้ำดีเป็นนิ่วชนิดคอเลสเตอรอล (cholesterol) ส่วนน้อยเป็นนิ่วแบบ pigment สิ่งที่ทำให้เกิดนิ่วแบบ cholesterol คือ การอิ่มตัวของ cholesterol ในน้ำดี รวมทั้งความผิดปกติของการเคลื่อนไหวของถุงน้ำดี และการดูดซึมของถุงน้ำดี โดยปกติ cholesterol จะละลายอยู่ในน้ำดีในรูปของไมเซลล์ (micelles) ร่วมกับเกลือน้ำดี (bile salts) และฟอสโฟไลปิด (phospholipids) ในสัดส่วนที่เหมาะสม หากมีสัดส่วนที่ไม่เหมาะสม จะส่งผลให้เกิดการตกตะกอนในน้ำดีทำให้เกิดนิ่วขึ้นได้ ส่วน

pigment stones เป็นนิ่วที่มี สีดำและน้ำตาล ซึ่งนิ่วสีดำมักเกิดในผู้ป่วยโรคเลือด ตับแข็ง หรือโรคบริเวณลำไส้ส่วน ileum ส่วนนิ่วสีน้ำตาลเกิดจากการติดเชื้อ bacteria

โรคถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลันร้อยละ 90-95 เกิดจากการที่มีนิ่วอุดตันที่ cystic duct หรือที่คอ (neck คือส่วนของถุงน้ำดีที่ติดกับ cystic duct) ทำให้เกิดความดันสูงในถุงน้ำดีและจะมีการติดเชื้อ ผู้ป่วยจะมีอาการปวดแน่น (biliary colic) ที่บริเวณลิ้นปี่หรือใต้ชายโครงขวา คำว่า colic มักใช้สำหรับการปวดแบบลำไส้บิด คือ ปวดจี๊ดๆ แล้วหาย ปวดเป็นพักๆ แต่ในกรณีของ biliary colic จะไม่ปวดแบบจี๊ดๆ แต่จะปวดแบบตื้อๆ แต่รุนแรงเป็นระยะเวลาประมาณ 30 นาที ถึง 2-3 ชม. แล้วจะทุเลา ภาพรวมโดยสรุปคือ อาการปวดตื้อๆ ดีขึ้น แล้วปวดอีกเป็นพักๆ นอกจากอาการ biliary colic แล้ว อาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน มีไข้ กดเจ็บ ท้องตรงลิ้นปี่/ด้านขวาพร้อมด้วย หากมีการพบนิ่วโดยบังเอิญ แต่ไม่มีอาการอะไรเลย เช่น ไข้ ปวดท้อง ตาเหลือง ตัวเหลือง โดยเฉพาะถ้าไม่มีอาการของ biliary colic อาจปล่อยนิ่วไว้ได้ แต่ถ้ามี biliary colic ควรพิจารณาเอาถุงน้ำดีออก เพราะโอกาสที่จะมีปัญหาเกิดขึ้นในอนาคตได้ ถ้ามีนิ่วถึงแม้ไม่มีอาการ ควรปรึกษาศัลยแพทย์

การผ่าตัดเอาถุงน้ำดีออกในปัจจุบันสามารถทำได้ด้วยการผ่าตัดผ่านกล้องที่ใส่ผ่านหน้าท้อง ที่ทำให้มีแผลเป็นรูเล็กๆ กลับบ้านได้เร็ว หรือที่เรียกว่า laparoscopic cholecystectomy หรือ LC โดยแนวทางปฏิบัติแนะนำให้ทำ LC ภายใน 7 วันหลังเข้าโรงพยาบาลหรือภายใน 10 วัน หลังเริ่มมีอาการ เพราะถ้าทำในช่วงนี้ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จะน้อยกว่าการผ่าตัดหลังช่วงนี้ ก่อนการผ่าตัดผู้ป่วยมักต้องได้รับน้ำเกลือทางหลอดเลือด อย่างเพียงพอรวมทั้งดูแลระดับเกลือแร่ต่างๆ ในเลือดให้อยู่ใน

เกณฑ์ปกติ และยาปฏิชีวนะอีกด้วย⁽²⁾ สำหรับเทคนิคการผ่าตัดผู้ป่วยโรคนี้ในถุงน้ำดีที่มีภาวะอักเสบนั้นโดยทั่วไปมี 2 รูปแบบคือ วิธีที่หนึ่ง คือ การเจาะเอาน้ำดีออกจากถุงน้ำดีโดยศัลยแพทย์ใช้วิธีเจาะและดูดน้ำดี จากนั้นทำการตัดเลาะให้ถุงน้ำดีตกลงอยู่ในถุงรองรับชิ้นเนื้อ และวิธีการที่สองคือ การไม่เจาะเอาน้ำดีออกจากถุงน้ำดีโดยศัลยแพทย์ใช้วิธีการตัดเลาะถุงน้ำดีให้ตกลงอยู่ในถุงรองรับชิ้นเนื้อ ซึ่งวิธีการทั้งสองมีเป้าหมายเดียวกันคือ ความสะดวกรวดเร็วในการผ่าตัด การป้องกันภาวะติดเชื้อที่แผลผ่าตัด หรือไม่เกิดการปนเปื้อนของน้ำดีในช่องท้อง อย่างไรก็ตามทั้งสองวิธีการย่อมจุดเด่นจุดด้อยที่แตกต่างกันออกไป เช่นวิธีการที่หนึ่งอาจใช้ระยะเวลาของการผ่าตัดที่นานขึ้น และการเจาะถุงน้ำดีต้องอาศัยความแม่นยำในตำแหน่งที่ศัลยแพทย์ต้องแน่ใจว่าจะไม่เกิดการแตกรั่วขณะทำการเจาะและดูดเอาน้ำดีออก วิธีการที่สอง อาจเกิดภาวะถุงน้ำดีแตกทำให้น้ำดีรั่วในช่องท้องได้หากศัลยแพทย์ไม่ระมัดระวังมากพอ หรือหากใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อไม่เหนียวทนทานเพียงพอ เป็นต้น จากผลการศึกษาของ Thanomsin Kanmali⁽³⁾ พบว่า ประสิทธิภาพของการผ่าตัดแบบส่องกล้องในผู้ป่วยโรคนี้ในถุงน้ำดีที่มีภาวะอักเสบเฉียบพลันระหว่างรูปแบบของการเจาะถุงน้ำดีและไม่ได้รับเจาะถุงน้ำดีในขณะผ่าตัดพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีค่าคะแนนอาการปวดอยู่ในระดับต่ำ การสูญเสียเลือดขณะและหลังผ่าตัดเฉลี่ย 22.04 มิลลิลิตร ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยทั้งสองกลุ่มเท่ากับ 24,781.83 บาท ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดทั้งสองกลุ่มโดยเฉลี่ยเท่ากับ 28.91 นาที ภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ อัตราการติดเชื้อเฉลี่ย ร้อยละ 0.04 อาการปวด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และค่าใช้จ่ายของกลุ่มผ่าตัดนี้ในถุงน้ำดีด้วยการส่องกล้องที่ได้รับการเจาะถุงน้ำดีก่อนผ่าตัดต่ำกว่ากลุ่ม

ที่ไม่ได้รับเจาะถุงน้ำดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และอัตราการติดเชื้อไม่มีความแตกต่างกัน จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นในฐานะแพทย์ศัลยกรรมได้ทำการรักษาผู้ป่วยโรคนี้ในถุงน้ำดีที่มีภาวะอักเสบเฉียบพลันมีความสนใจที่จะทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลลัพธ์ของการผ่าตัดแบบเจาะและไม่เจาะถุงน้ำดีในการผ่าตัดแบบส่องกล้องในกรณีเลือกใช้และไม่ใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อในผู้ป่วยโรคนี้ในถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการศึกษาความแตกต่างที่เกิดขึ้นจากการใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อ การเจาะและไม่เจาะถุงน้ำดีขณะผ่าตัด โดยมุ่งผลลัพธ์ที่การติดเชื้อของแผลภายหลังการผ่าตัด และการประหยัดงบประมาณค่าใช้จ่ายสำหรับผ่าตัดโดยใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อที่ประดิษฐ์ขึ้นโดยทีมงานของห้องผ่าตัด เพราะฉะนั้นผลการวิจัยครั้งนี้จึงประกอบด้วย การสูญเสียเลือด การรั่วของน้ำดี ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด อัตราการติดเชื้อของแผล อาการปวดแผล ระยะเวลาการหายของแผลผ่าตัด ค่าใช้จ่าย ความพึงพอใจของผู้ใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อ และความพึงพอใจของผู้ใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อ เพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนารูปแบบการผ่าตัดเพื่อการรักษาผู้ป่วยนี้ในถุงน้ำดีที่มีภาวะอักเสบเฉียบพลันต่อไป

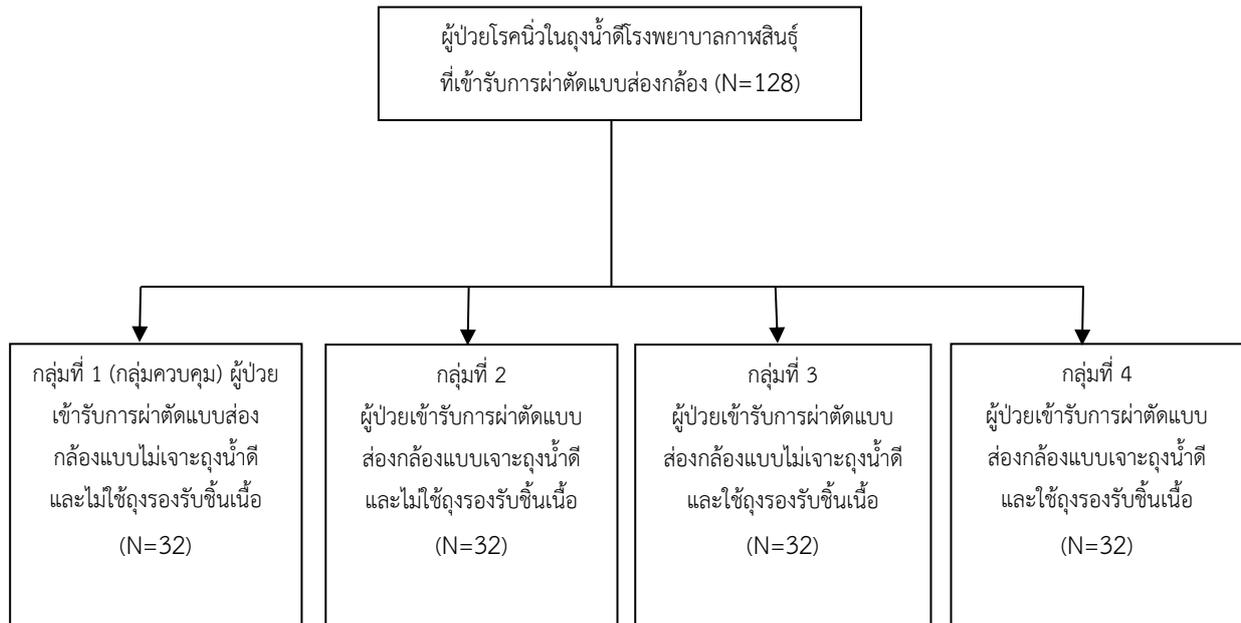
วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการผ่าตัดแบบเจาะและไม่เจาะถุงน้ำดีในการผ่าตัดแบบส่องกล้องในกรณีเลือกใช้และไม่ใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อในผู้ป่วยโรคนี้ในถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน ประกอบด้วย การสูญเสียเลือด การรั่วของน้ำดี ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด อัตราการติดเชื้อของแผล อาการปวดแผล ระยะเวลาการหายของแผลผ่าตัด ค่าใช้จ่าย ความพึงพอใจของผู้ใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อ และความพึงพอใจของผู้ใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อ

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองไปข้างหน้า (Prospective randomized control trial) ที่ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เป็นผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดแบบส่องกล้องในผู้ป่วยโรคนี้ในอุ้งน้ำดีโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ระหว่างเดือนเมษายน 2563 -

พฤศจิกายน 2564 โดยคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงทดลองด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปโดยใช้ผลการวิจัยด้านค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดแบบ LC สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วย การจับสลากแบบสลับกันและใช้วิธีการของ Double Blind ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 128 คน ดังนี้



เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่

- (1) ผู้ป่วยไม่เคยเข้ารับการผ่าตัดใดๆ มาก่อน
- (2) ผู้ป่วยไม่มีประวัติการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับโรคนี้ในอุ้งน้ำดีมาก่อน
- (3) ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ ทางอายุรกรรม
- (4) ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนี้ในอุ้งน้ำดีด้วยการส่องกล้องทั้งในรูปแบบของการเจาะอุ้งน้ำดีก่อนผ่าตัดและไม่ได้รับเจาะอุ้งน้ำดี

เกณฑ์คัดออก ได้แก่

- (1) ผู้ป่วยที่ไม่พร้อมเข้ารับการผ่าตัดตามคำแนะนำของแพทย์ผู้รักษา
- (2) ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของสัญญาณชีพ เมื่อผ่านการคัดกรองเรียบร้อยแล้ว

(3) ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนี้ในอุ้งน้ำดีด้วยวิธีการผ่าช่องท้อง

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มบุคลากรที่ใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด จำนวน 56 คน ผู้วิจัยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 48 คน เพื่อตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาล

กาฬสินธุ์ตามหนังสืออนุมัติ COA No.029-2020 เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2563 ผู้วิจัยเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบบันทึกข้อมูลและแบบสอบถามทุกฉบับ สร้างคู่มือและลงรหัสข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์แล้ว

นำไปคำนวณด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มที่แตกต่างกันโดยใช้สถิติ One-way ANOVA

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (n=128) เมื่อจำแนกตามกลุ่มการทดลอง

ข้อมูล	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4	รวม
	(n=32)	(n=32)	(n=32)	(n=32)	(n=128)
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
1. เพศ					
ชาย	12(37.50)	13(40.63)	16(50.00)	14(43.75)	55(42.97)
หญิง	20(62.50)	19(59.37)	16(50.00)	18(56.25)	73(57.03)
2. อายุ					
อายุต่ำกว่า 39 ปี	3(9.38)	1(3.12)	0(0)	1(3.12)	5(3.91)
40 – 49 ปี	7(21.88)	7(21.88)	8(25.00)	10(31.25)	32(25.00)
50 – 59 ปี	12(37.50)	14(43.75)	13(40.63)	12(37.5)	51(39.84)
60 – 69 ปี	9(28.12)	9(28.12)	11(34.38)	8(25.00)	37(28.91)
70 ปีขึ้นไป	1(3.12)	1(3.12)	0(0)	1(3.12)	3(2.34)
3. ระยะเวลาที่ป่วย					
น้อยกว่า 1 ปี	9(28.12)	3(9.38)	7(21.88)	8(25.00)	27(21.09)
1 – 3 ปี	9(28.12)	13(40.63)	10(31.25)	9(28.13)	41(32.03)
3 – 5 ปี	11(34.38)	11(34.38)	11(34.38)	9(28.13)	42(32.81)
มากกว่า 5 ปี	3(9.38)	5(15.63)	4(12.50)	6(18.74)	18(14.06)
4. โรคประจำตัว					
ไม่มี	18(56.25)	11(34.38)	15(46.88)	17(53.12)	61(47.66)
มี	14(43.75)	21(65.62)	17(53.12)	15(46.88)	67(52.34)
5. การรื้อของน้ำดี					
ไม่รื้อ	28(87.50)	27(84.38)	31(96.88)	30(93.75)	116(90.63)
รื้อ	4(12.50)	5(15.62)	1(3.12)	2(6.25)	12(9.37)
6. การติดเชื้อ 72 ชม.					
หลังผ่าตัด	30(93.75)	29(90.63)	32(100)	31(96.88)	122(95.31)
ไม่ติดเชื้อ	2(6.25)	3(9.37)	0(0)	1(3.13)	6(4.69)
ติดเชื้อ					
7. อาการปวด 48 ชม.					
หลังผ่าตัด	15(11.72)	11(8.59)	23(7.03)	19(14.84)	68(53.13)
ไม่ปวด	17(13.28)	21(16.41)	9(17.97)	13(10.16)	60(46.87)
ปวด					

จากตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ 3 – 5 ปี และมีโรคประจำตัว ส่วนใหญ่ไม่พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศ การเกิดการรั่วของน้ำดีและไม่พบการติดเชื้อ ไม่พบหญิงและอายุระหว่าง 50 – 59 ปี ระยะเวลาที่ป่วย อาการปวด 72 ชั่วโมงภายหลังการผ่าตัด

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสูญเสียเลือด ระยะในการผ่าตัด (นาที) ความปวดใน 48 ชม. อัตราการรั่วของน้ำดี อัตราการติดเชื้อ ระยะเวลาแผลหาย (วัน) และค่าใช้จ่าย (บาท) ของกลุ่มตัวอย่าง (n=128) และเมื่อจำแนกตามกลุ่ม (n = 32)

	กลุ่มที่ 1 (n=32) M(SD)	กลุ่มที่ 2 (n=32) M(SD)	กลุ่มที่ 3 (n=32) M(SD)	กลุ่มที่ 4 (n=32) M(SD)	รวม (n=128) M(SD)
1. การสูญเสียเลือด	7.80(1.64)	9.00(2.42)	9.28(1.82)	9.97(2.69)	9.01(2.30)
2. ระยะในการผ่าตัด (นาที)	36.19(4.58)	30.03(2.82)	33.94(3.81)	24(3.17)	31.04(5.88)
3. ความปวดใน 48 ชม.	5.38(1.54)	5.09(1.03)	6.41(1.01)	5.50(1.14)	5.59(1.28)
4. อัตราการรั่วของน้ำดี	0.13(.34)	0.22(.42)	0.19(.40)	0.13(.34)	0.18(.39)
5. อัตราการติดเชื้อ	0.34(.48)	0.16(.37)	0.16(.37)	0.34(.48)	0.17(.38)
6. ระยะเวลาแผลหาย (วัน)	6.81(1.77)	7.16(1.80)	6.38(1.79)	4.72(2.43)	6.27(2.16)
7. ค่าใช้จ่าย (บาท)	17,139.22 (2528.96)	17,619.38 (2046.37)	21,423.28 (27083.90)	16,657.53 (1857.79)	18,209.85 (13640.53)

จากตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยรายกลุ่มพบว่า การสูญเสียเลือดขณะและหลังผ่าตัดในกลุ่มที่ 1 มีการสูญเสียเลือดน้อยที่สุด สำหรับระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดในกลุ่มที่ 4 ใช้เวลาโดยเฉลี่ยต่ำที่สุด ด้านคะแนนความปวดในทุกกลุ่มมีค่าใกล้เคียงกัน

ระหว่าง 5.09 – 6.41 และพบการรั่วของน้ำดีในกลุ่มที่ 2 มีอัตราการรั่วมากที่สุด การติดเชื้อพบในกลุ่มที่ 1 และ 4 ที่มีค่าสูงสุดเท่ากัน สำหรับระยะเวลาการหายของแผลพบว่า ในกลุ่มที่ 4 ใช้ระยะเวลาโดยเฉลี่ยต่ำที่สุด

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Estimate Blood Loss ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด (นาที) ความปวดใน 48 ชม. อัตราการรั่วของน้ำดี อัตราการติดเชื้อ ระยะเวลาแผลหาย (วัน) และค่าใช้จ่าย (บาท)

	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4	F	p-value
	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)		
1. Estimate Blood Loss	7.80(1.64)	9.00(2.42)	9.28(1.82)	9.97(2.69)	5.50	.00**
2. ระยะเวลาในการผ่าตัด	36.19(4.58)	30.03(2.82)	33.94(3.81)	24(3.17)	68.20	.00**
3. ความปวดใน 48 ชม.	5.38(1.54)	5.09(1.03)	6.41(1.01)	5.50(1.14)	7.19	.00**
4. อัตราการรั่วของน้ำดี	0.13(.34)	0.22(.42)	0.19(.40)	0.13(.34)	.33	.80
5. อัตราการติดเชื้อ	0.34(.48)	0.16(.37)	0.16(.37)	0.34(.48)	3.69	.01**
6. ระยะเวลาแผลหาย (วัน)	6.81(1.77)	7.16(1.80)	6.38(1.79)	4.72(2.43)	9.66	.00**
7. ค่าใช้จ่าย (บาท)	17,139.22 (2528.96)	17,619.38 (2046.37)	21,423.28 (27083.90)	16,657.53 (1857.79)	.81	.49

**p < .001

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลลัพธ์พบว่า การสูญเสียเลือด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ระดับความปวดใน 48 ชม. อัตราการติดเชื้อ ระยะเวลาแผลหาย ของกลุ่ม

ตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับอัตราการรั่วของน้ำดี และค่าใช้จ่ายไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ย การสูญเสียเลือด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ระดับความปวดใน 48 ชม. อัตราการติดเชื้อ และระยะเวลาที่แผลหาย

ผลลัพธ์	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
Estimate Blood Loss	กลุ่มที่ 1 (M=7.80)	-	-1.20	-1.48
	กลุ่มที่ 2 (M=9.00)		-	-.28
	กลุ่มที่ 3 (M=9.28)			-
	กลุ่มที่ 4 (M=9.97)			
ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด	กลุ่มที่ 1 (M=36.19)	-	6.16**	2.25
	กลุ่มที่ 2 (M=30.03)		-	-3.91**
	กลุ่มที่ 3 (M=33.94)			-
	กลุ่มที่ 4 (M=24.00)			
ระดับความปวดใน 48 ชม.	กลุ่มที่ 1 (M=5.38)	-	.28	-1.03**
	กลุ่มที่ 2 (M=5.09)		-	-1.31**
	กลุ่มที่ 3 (M=6.41)			-
	กลุ่มที่ 4 (M=5.50)			

ผลลัพธ์		กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
อัตราการติดเชื่อ	กลุ่มที่ 1 (M=0.34)	-	.19*	-19*	.31**
	กลุ่มที่ 2 (M=0.16)		-	.00	.13
	กลุ่มที่ 3 (M=0.16)			-	.12
	กลุ่มที่ 4 (M=0.34)				-
ระยะเวลาที่แผลหาย	กลุ่มที่ 1 (M=6.81)	-	-.34	.44	2.09**
	กลุ่มที่ 2 (M=7.16)		-	.78	2.44**
	กลุ่มที่ 3 (M=6.38)			-	-1.66**
	กลุ่มที่ 4 (M=4.72)				-

* $p < .05$, ** $p < .001$

จากตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลลัพธ์ในแต่ละด้านเป็นรายคู่ พบว่า การสูญเสียเลือด ระหว่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ระหว่างกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ 2 และ 3 ผลลัพธ์ด้านความปวดใน 48 ชม. พบว่า ค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มที่ 1 กับกลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ 2 กับ

กลุ่มที่ 3 และระหว่างกลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 4 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ อัตราการติดเชื่อ พบว่า ระหว่างกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 4 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และ .01 ตามลำดับ สำหรับระยะเวลาการหายของแผลระหว่างกลุ่มที่ 4 กับกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อ

	M	SD	ระดับความพึงพอใจ
1. การใช้งานถุงรองรับชิ้นเนื้อสะดวกไม่เกิดปัญหา	4.69	.47	มากที่สุด
2. การพูดคุยซักถามแลกเปลี่ยนความคิดเห็นขณะพัฒนานวัตกรรมชิ้นนี้	4.63	.49	มากที่สุด
3. การสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาถุงรองรับชิ้นเนื้อ	4.54	.50	มากที่สุด
4. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อ	4.54	.50	มากที่สุด
5. วิธีการคิดค้นนวัตกรรมสำหรับใช้ในการผ่าตัดครั้งนี้	4.50	.58	มาก
6. ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากถุงรองรับชิ้นเนื้อที่ประดิษฐ์คิดค้น	4.44	.62	มาก
7. การตอบข้อสงสัยปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาถุงรองรับชิ้นเนื้อ	4.44	.61	มาก
8. วัสดุที่นำมาทำถุงรองรับชิ้นเนื้อ	4.43	.60	มาก
9. วิธีการระดมความคิดเห็นเพื่อการสร้างสรรค่นวัตกรรม	4.42	.49	มาก
10. ความคุ้มค่า คุ่มทุน	4.31	.47	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า การใช้งานถุงรองรับขึ้นเนื้อ สะดวกไม่เกิดปัญหามีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุดในระดับมากที่สุด ($M = 4.69, SD = .47$) รองลงมา คือ การพูดคุยซักถามแลกเปลี่ยนความคิดเห็นขณะ พัฒนานวัตกรรมขึ้นนี้ในระดับมากที่สุด ($M = 4.63, SD = .49$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ความคุ้มค่า คุ่มทุน ในระดับมาก ($M = 4.31, SD = .47$)

อภิปรายผล

จากข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและ อายุระหว่าง 50 – 59 ปี ระยะเวลาที่ป่วยส่วนใหญ่ 3 – 5 ปี และมีโรคประจำตัว ส่วนใหญ่ไม่เกิดการรั่วของน้ำดีและไม่พบการติดเชื้อ ไม่พบอาการ ปวด 72 ชั่วโมงภายหลังการผ่าตัด สอดคล้องกับ ข้อมูลทางระบาดวิทยาของโรคนิวในถุงน้ำดีที่พบว่า ช่วงอายุที่พบผู้ป่วยโรคนิวในถุงน้ำดีมากที่สุดคือ 50-60 ปี เพศหญิงมีโอกาสเป็นมากกว่าชาย 2 เท่า ภาวะที่มีฮอร์โมนเอสโตรเจน (estrogen) สูงขึ้น เช่น ในหญิงตั้งครรภ์ หญิงที่มีบุตรมาก ผู้ที่ได้รับฮอร์โมน เอสโตรเจนทดแทน (estrogen replacement therapy) ภาวะอ้วนจะมีความเสี่ยง 7 เท่าของคน ไม่อ้วนรวมทั้งคนที่มีน้ำหนักลดอย่างรวดเร็ว⁽¹⁾ เนื่องจากถุงน้ำดีมีการบีบตัวลดลง และผลจากฮอร์โมน estrogen ต่อ bile acid transportation เพิ่มโอกาส เกิด gallstone และมี cholestasis ของ bile salt โดยเฉพาะในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์⁽⁴⁾

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัด ด้านการ สูญเสียเลือดขณะและหลังผ่าตัดในกลุ่มที่ 1 มีการ สูญเสียเลือดน้อยที่สุด และผลการเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยของผลลัพธ์ในแต่ละด้านเป็นรายคู่ พบว่า การสูญเสียเลือด ระหว่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เนื่องจาก กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มควบคุมใช้ได้รับการ

ผ่าตัดแบบส่องกล้องในรูปแบบวิธีการดั้งเดิมของ การผ่าตัดแบบส่องกล้อง ศัลยแพทย์ต้องใส่กล้องใน ตำแหน่งที่ถูกต้องและเหมาะสมและดำเนินตัดเลาะ ขั้วถุงน้ำดีหลังใช้คลิปหนีบขั้วถุงไว้ให้แน่นไม่มีการ เจาะถุงน้ำดีในขณะที่ผ่าตัดแต่อย่างใด ไม่มีการใช้ถุง รองรับขึ้นเนื้อไปรองรับน้ำดีหรือขึ้นเนื้อใดๆ หาก กระทบการผ่าตัดและห้ามเลือดไปพร้อมกันเป็นผล ให้เกิดการสูญเสียเลือดค่อนข้างน้อยได้ ผลการวิจัย ในอดีตพบว่า การสูญเสียเลือดจากการผ่าตัดแบบ ส่องกล้องโดยเฉลี่ย 50 มล.ต่อครั้ง แต่ปัจจุบัน พบว่ามีอัตราการสูญเสียเลือดโดยเฉลี่ยต่ำกว่า 30 มล.ต่อครั้ง เนื่องจากเป็นการผ่าตัดที่บาดเจ็บต่อ เนื้อเยื่อน้อย แผลผ่าตัดเล็ก มีความปลอดภัยสูง การผ่าตัดหรือทำหัตถการจะผิดพลาดเมื่อไปถูก เส้นเลือดใหญ่ ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเสียเลือดมาก และจำเป็นต้องให้เลือดในขณะที่ผ่าตัดได้ จากการ วิจัยครั้งนี้ไม่มีผู้ป่วยที่ได้รับเลือดทั้งขณะและ ภายหลังการผ่าตัดเลย ผลจากการวิจัยพบว่า ภาวะแทรกซ้อนจากการเสียเลือดขณะผ่าตัดนิวใน ถุงน้ำดีด้วยวิธีการส่องกล้องจากเกิดขึ้นหรือไม่ ขึ้นกับความชำนาญเชี่ยวชาญของศัลยแพทย์ผู้ทำ การผ่าตัดเป็นหลัก⁽⁵⁾

สำหรับระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดในกลุ่ม ที่ 4 ใช้เวลาโดยเฉลี่ยต่ำที่สุด ($M = 24, SD = 3.17$) เนื่องจากการเจาะถุงน้ำดีทำให้เกิดการ สะดวกต่อการขบนิ่วและนำนิ่วออกทำให้การเลาะ ตัดขั้วของถุงน้ำดีสามารถกระทำได้ง่ายและสะดวก ขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Thanomsin Kanmali⁽³⁾ ที่พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะถุงน้ำดีก่อนผ่าตัดต่ำกว่ากลุ่ม ที่ไม่ได้รับเจาะถุงน้ำดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 มีระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดโดยเฉลี่ย 28.91 นาที ซึ่งการผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทาง ช่องท้องเป็นวิธีการรักษาที่ดีที่สุดในปัจจุบัน โดย

การเจาะรูเล็กๆ ที่หน้าท้อง ถ้าผู้ป่วยไม่มีถุงน้ำดี อักเสบเฉียบพลัน การผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางช่องท้องสามารถทำได้สำเร็จถึงร้อยละ 95 ผลการเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดระหว่างกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ 2 และ 3 ในอดีตเกือบ 10 กว่าปีที่ผ่านมาพบว่า ระยะเวลาโดยเฉลี่ยของการผ่าตัดในถุงน้ำดีด้วยการส่องกล้อง จะใช้เวลาเฉลี่ย 113.7 นาที (SD = 29.93) ทั้งนี้เป็นการนับเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกจนกระทั่งถึงการส่งผู้ป่วยไปยังห้องพักฟื้น การใช้ระยะเวลาของการผ่าตัดลดลงจำนวนมากอาจเนื่องจากปัจจัยในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการผ่าตัด ให้มีความพร้อมด้านร่างกาย เว้นแต่ในรายที่มีภาวะอ้วนมากเกินไปหรือมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติที่บ่งชี้การทำงานที่ผิดปกติของตับ การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย และแพทย์ผู้ทำการรักษาตั้งแต่กระบวนการวางแผนการรักษาแบบมีส่วนร่วม การให้รายละเอียดของโรคที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องรับรู้ การวางแผนการผ่าตัดของแพทย์ที่ละเอียดรอบคอบทุกขั้นตอน รวมทั้งการติดตามประเมินผลการรักษา ด้านศัลยแพทย์ต้องมีความเชี่ยวชาญชำนาญ ความแม่นยำและรวดเร็วในการทำ การผ่าตัด⁽⁶⁾ นอกจากนี้ยังเป็นผลให้คะแนนความปวดในทุกกลุ่มมีค่าใกล้เคียงกันระหว่าง 5.09 - 6.41 อาจเป็นเพราะวิธีการผ่าตัดเป็นการเปิดแผลที่มีขนาดเล็กทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อชั้นผิวหนังและกล้ามเนื้อเพียงเล็กน้อยทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการปวดไม่มาก ยกเว้นในรายที่มีความทนต่อความปวดในระดับต่ำที่จะมีค่าคะแนนความปวดมากกว่า 8 ขึ้นไป ทำให้การวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดระหว่างกลุ่มที่ 1 กับกลุ่มที่ 2, กลุ่มที่ 2 กับกลุ่มที่ 3 และ

ระหว่างกลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 4 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ สำหรับการรั่วของน้ำดี พบว่า ในกลุ่มที่ 2 มีอัตราการรั่วมากที่สุด เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการผ่าตัดแบบส่องกล้องโดยได้รับการเจาะถุงน้ำดีก่อนตัดถุงน้ำดีออกและไม่ใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อ โอกาสของการรั่วไหลของน้ำดีจึงมีความเป็นไปได้สูงมาก

ด้านอัตราการติดเชื้อพบว่า ในกลุ่มที่ 1 และ 4 ที่มีค่าสูงสุดเท่ากัน อาจเนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสำหรับการผ่าตัดในภาวะไร้เชื้อก่อปรกกับเป็นการผ่าตัดด้วยเครื่องมือชนิดพิเศษที่อาศัยความเชี่ยวชาญชำนาญของศัลยแพทย์โดยเฉพาะ สอดคล้องกับประโยชน์จากการผ่าตัดแบบส่องกล้องคือ อัตราการติดเชื้อและอัตราการตายน้อยเพราะแผลผ่าตัดความ ยาว 5 - 12 มม.^(7,8,9) จำนวน 3 - 4 แผลมีการทำลายเนื้อเยื่อน้อยขณะแทง trocar ผ่านทำให้มีความเจ็บปวดแผลเล็กน้อย ระยะเวลาเจ็บปวดสั้นและสูญเสียเลือดน้อยหลังผ่าตัดผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้เร็ว ระยะเวลาอนพักรักษาในโรงพยาบาลสั้น⁽³⁾เป็นผลให้การวิจัยครั้งนี้พบว่า ระยะเวลาการหายของแผลพบว่า ในกลุ่มที่ 4 ใช้ระยะเวลาโดยเฉลี่ยต่ำที่สุด ($M = 4.72, SD = 2.43$) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระยะเวลาการหายของแผลระหว่างกลุ่มที่ 4 กับกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สำหรับความพึงพอใจของผู้ที่ใช้หรือมีส่วนเกี่ยวข้องกับ การใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อพบว่า ด้านการใช้งานถุงรองรับชิ้นเนื้อสะดวกไม่เกิดปัญหามีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด ในระดับมากที่สุด ($M = 4.69, SD = .47$) รองลงมาคือ การพูดคุยซักถามแลกเปลี่ยนความคิดเห็นขณะพัฒนา

นวัตกรรมชิ้นนี้ในระดับมากที่สุด ($M= 4.63, SD=.49$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ความคุ้มค่าคุ้มทุนในระดับมาก ($M= 4.31, SD= .47$) อธิบายได้ว่า ผลจากการระดมความคิดเห็น การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมที่ใช้สำหรับการผ่าตัด โดยมีเป้าหมายเพื่อลดค่าใช้จ่ายจากการใช้ถุงรองรับชิ้นเนื้อแบบสำเร็จรูปที่นำเข้า มีราคาค่อนข้างแพงโดยเฉลี่ย 300 – 800 บาทต่อถุง 1 ใบ เป็นสาเหตุให้เกิดความคิดที่จะหาวิธีลดต้นทุนการผ่าตัดทั้งในด้านผู้ป่วยและโรงพยาบาล จึงได้คิดค้นถุงรองรับชิ้นเนื้อที่เกิดขึ้นจากชองยาที่มีซิปปิดตรงปากของถุงเก็บชิ้นเนื้อสำหรับการผ่าตัดส่องกล้อง ทำหน้าที่เป็นถุงบรรจุชิ้นส่วนจากการผ่าตัดและนำออกมาจากช่องท้องของผู้ป่วย เริ่มต้นจากการนำถุงพลาสติกใสอาหารมาเย็บขอบถุงด้วย Silk 2/0 นำมาทำ Sterile ด้วยวิธีอบ Gas เกิดปัญหาการในใช้งานเพราะว่าลักษณะของถุงเมื่อโดนน้ำหรือเลือดจะทำให้ปากถุงขยายได้ไม่ดี ทำให้เกิดความยุ่งยากในการใช้งาน จึงมีแนวคิดค้นนวัตกรรมนี้โดยผลิตจากถุงซิปล็อคใสนำมาทำ Sterile ด้วยวิธีอบ Gas ต่อมาได้นำถุงจากห้องยา เริ่มนำมาทดลองใช้ครั้งแรกในการผ่าตัด Laparoscopic Appendectomy มีปัญหาเมื่อนำเข้าไปในช่องท้องแล้วซิปล็อคจะปิดเมื่อแผลหนีบ ทีมวิจัยจึงนำมาพัฒนาตัดแปลงโดยกลับด้านถุงข้างในออกมาข้างนอก หมดปัญหาเรื่องฝาถุงถูกหนีบปิดก่อนใช้งาน ด้านคุณค่า คุ้มค่าเด่น และประโยชน์ในการนำไปใช้ คือ คุณลักษณะของถุง ใส มองเห็นชัดเจน เนื้อพลาสติกเหนียว ทนทานต่อการฉีกขาด จากคุณสมบัติของถุงบรรจุยาในปัจจุบันมักจะผลิตจากสารในกลุ่มฟิล์มโพลีไวนิล

นิลิดีนคลอไรด์ (Polyvinylidene Chloride) ซึ่งมีความโปร่งใส มีความเป็นมันสูง มีค่าความเหนียว การต้านแรงดึง ต้านแรงกระแทกสูงมาก ทนทานต่อสารเคมี ยกเว้นต่างแก่ เอสเทอร์และคีโตน ดูดซึมน้ำได้ดี ป้องกันการซึมของน้ำ ก๊าซ และกลิ่นต่างๆ ได้ดีมาก ป้องกันการซึมผ่านของไขมันและน้ำมันได้ดี แต่ต้องใช้งานภายใต้อุณหภูมิ 15 - 135 องศาเซนเซียส⁽¹⁰⁾ มีราคาถูก และช่วยให้ศัลยแพทย์สามารถทำงานได้ง่ายขึ้น สะดวก จากผลการศึกษานำร่องเรื่อง ผลการทดลองใช้นวัตกรรมถุงรองรับชิ้นเนื้อแผนกห้องผ่าตัด โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ พบว่า สามารถลดการปนเปื้อนของสารคัดหลั่ง และจากชิ้นเนื้อปนเปื้อนขนาดแผล ภาวะการติดเชื้อที่บริเวณแผลผ่าตัดลดลงมากกว่าร้อยละ 98 สร้างความพึงพอใจของศัลยแพทย์ผู้ใช้งานมากกว่าร้อยละ 98.09 สามารถผลิตถุงรองรับชิ้นเนื้อใช้เองมีคุณภาพ ราคาถูก ได้มาตรฐาน ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการนำเข้าถุงรองรับชิ้นเนื้อจากต่างประเทศ ลดค่าใช้จ่ายจากราคา ราคา 330-800 บาทต่อชิ้น เหลือเพียงราคา 16.70 บาทต่อชิ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ แพทย์และบุคลากรกลุ่มงาน ศัลยกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ทุกท่าน คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ที่ให้ข้อเสนอแนะคำแนะนำแนวทางของการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอผลการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. วิริยพร ฤทธิพิศ. โรคถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ; 2564.
2. พินิจ กุลละวณิชย์. โรคถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน. คอลัมน์ พินิจ-พิจารณา แนวหน้า. [ออนไลน์] 2565 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2565]; Available from: <https://www.naewna.com/lady/columnist/52588>.
3. Kanmali T. Effectiveness on Laparoscopic Cholecystectomy with Intraoperative Gallbladder Drainage for Patients with Acute Calculous Cholecystitis, Kalasin Hospital. Journal of the Association of General Surgeons of Thailand under the Royal Patronage of HM the King. 2563(2): 31-40.
4. Gabbe SG, Niebyl JR, Galan HL, Jauniaux ERM, Landon MB, Simpson JL, et al. Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies. Elsevier Health Sciences; 2012.
5. Prathanvanich P. Single Incision Laparoscopic Cholecystectomy : SILC. Healthy Bangkok. 2016; 4(2):6-8.
6. ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย. Gall Stone : แนวทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทางศัลยกรรม. [ออนไลน์] 2565 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2565]; Available from: <http://www.rcst.or.th/view.php?group=8&id=204>.
7. Manositisak P. Comparative Study Between Modified Three-Port and Standard Four-Port Laparoscopic Cholecystectomy in Kalasin Hospital. Srinagarind Medical Journal, 2010;25(3):228-32.
8. Suraseang K. Laparoscopic Cholecystectomy (LC): A comparison study between The single- incision and the three-port LC. Srinagarind Med J. 2013;28(1):66-76.
9. Loeivanichjaroen S. One-Incision 3-port Laparoscopic Cholecystectomy at Mahasarakham Hospital. Buddhachinaraj Med J. 2011;28(3):273-8.
10. Emblem A. Plastics properties for packaging materials. [Online] 2012 [Cited October 16, 2022] Available From: <https://www.sciencedirect.com/topics/chemical-engineering/polyvinylidene-chloride>.

การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุรูปแบบธรรมานามัยโดยภูมิปัญญาแพทย์แผนไทย

ภูษงค์กร จินดาพล กจ.ม.

วิทยาลัยเทคนิคพังงา

(วันรับบทความ : 23 กันยายน 2565, วันแก้ไขบทความ : 21 ตุลาคม 2565, วันตอบรับบทความ : 8 พฤศจิกายน 2565)

บทคัดย่อ

การท่องเที่ยวได้ถูกพัฒนารูปแบบขึ้นมาเพื่อสอดคล้องกับความต้องการของมนุษย์อย่างมากมาย ได้แก่ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม หรือจะเป็นการท่องเที่ยวชมวิถีชีวิตชนบท เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการท่องเที่ยวอีกรูปแบบหนึ่งที่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่มในขณะนี้ นั่นคือ การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health Tourism) ซึ่งในปัจจุบันการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพถูกกำหนดให้อยู่ในแผนยุทธศาสตร์ของประเทศไทย เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางสุขภาพแห่งเอเชีย (Health Hub of Asia or Medical Hub of Asia) ตามนโยบายการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจและสังคม และด้วยจำนวนของผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้แนวโน้มการท่องเที่ยวในกลุ่มผู้สูงอายุมากขึ้นด้วยตามสถิติการเพิ่มของประชากรผู้สูงอายุ⁽¹⁾ จึงสมควรมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผู้สูงอายุให้สอดคล้องตามความต้องการของผู้สูงอายุ เช่น การส่งเสริม หรือการบำบัดทางสุขภาพให้เหมาะสมกับบุคคล รายการจัดนำเที่ยวที่เหมาะสมกับสุขภาพส่วนบุคคล สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ การแบ่งกลุ่มของผู้สูงอายุสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มหลักคือ (1) กลุ่มติดสังคม (2) กลุ่มติดบ้าน (3) กลุ่มติดเตียง⁽²⁾ โดยจะเลือกกลุ่มที่เป็นกลุ่มติดสังคม และกลุ่มติดบ้าน ซึ่งเป็นกลุ่มผู้สูงอายุชนิดกลุ่มดีที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้แต่อาจมีโรคประจำตัวที่ไม่รุนแรง หรือเป็นอุปสรรคในการท่องเที่ยว รูปแบบทางการแพทย์ที่ใช้ในการส่งเสริมและบำบัดสุขภาพนั้น จะใช้ทฤษฎีการแพทย์แผนไทย โดยส่งผลต่อสภาพจิตใจและสุขภาพที่ดีเป็นสำคัญ เนื่องจากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพนั้นเป็นเพียงทางเลือกในการส่งเสริมหรือบำบัดสุขภาพให้เป็นไปได้ในทางที่ดีขึ้น ไม่ใช่การรักษาแต่อย่างใด โดยทฤษฎีหลักที่จะหยิบยกนำมาใช้เป็นแนวทางสำคัญในการส่งเสริมและบำบัดคือ หลักธรรมานามัยมีหลักการสำคัญอยู่ 3 ด้าน คือ (1) กายานามัย (2) จิตานามัย (3) ชีวิตานามัย หรือที่เรียกว่า การสร้างเสริมสุขภาพที่ดีด้วยวิถีธรรมชาติ⁽³⁾ รูปแบบการท่องเที่ยวจะต้องเป็นรูปแบบที่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้สูงอายุ ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ กิจกรรม โปรแกรมสุขภาพ ตลอดไปจนถึงอาหาร ที่จะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะประสบปัญหาด้านสุขภาพใน 10 โรคดังนี้ (1) โรคทางสมอง (2) โรคเกาต์ (3) โรคเบาหวาน (4) โรคระบบทางเดินปัสสาวะ (5) โรคข้อเข่าเสื่อม (6) โรคกระดูกพรุน (7) โรคตา (8) โรคไต (9) โรคความดันโลหิตสูง (10) โรคหัวใจขาดเลือด⁽⁴⁾ โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่เมื่อมีอายุเข้าสู่วัย 50 ปี ร่างกายก็จะเสื่อมลงซึ่งทำให้มีโรคต่าง ๆ ดังที่กล่าวมา โดยผู้สูงอายุที่พบโรคนี้อาจจะอยู่ในช่วงเริ่มแรกหรือไม่แสดงอาการหรืออาจจะแสดงอาการเพียงเล็กน้อย ก็สามารถทำกิจกรรมและมีส่วนร่วมในการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพได้ แต่ถ้าหากผู้สูงอายุที่พบว่าเป็น 10 โรคนี้ในภาวะที่กำลังรักษาโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญหรือแสดงอาการแบบรุนแรงก็ควรที่จะเลี่ยงหรือห้ามมีส่วนร่วมในการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพหรือขึ้นอยู่กับความคิดเห็นและการวินิจฉัยของแพทย์แผนปัจจุบันจากที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ทำให้สามารถออกแบบการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสมและมีความปลอดภัยสูง เนื่องจากประเทศไทยมีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติมากมายที่มีความพร้อมและเหมาะสมในการ

จัดกิจกรรมเนื่องจากการยอมรับว่าเป็นสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ สงบ เหมาะแก่การท่องเที่ยวพักผ่อน โดยการคัดเลือกจากแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีศักยภาพและสถานภาพ ดังนี้ (1) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (2) สภาพแวดล้อมด้านสังคม (3) สภาพแวดล้อมทางการจัดการ⁽⁵⁾ เป็นต้น หลักการที่ได้กล่าวมาทั้งหมดนี้เป็นแนวทางที่สำคัญเพื่อจัดการหรือป้องกันตนเองด้านสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อทำการส่งเสริม และบำบัดโรคให้หาย โดยไม่ให้เกิดโรคซ้ำ ทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ไม่เป็นภาระในการดูแลรักษาสุขภาพให้กับคนใกล้ชิด ทำให้เกิดคุณค่าในตัวเอง และมีแรงจูงใจ มุ่งหวัง ในการทำกิจที่สร้างสรรค์ และมีประโยชน์ต่อไป

คำสำคัญ: การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผู้สูงอายุ ธรรมานามัย ภูมิปัญญาแพทย์แผนไทย ผู้สูงอายุกลุ่มดี

Health Tourism for The Elderly in The Form of Dhammanamai by The Wisdom of Thai Traditional Medicine.

PhuchongkornJindapol, M.M.

Phangnga Technical College

Abstract

Tourism has been developed to meet many human needs such as ecotourism. cultural tourism or will be tourism to see rural lifestyle, etc. In addition, there is another form of tourism that is popular with specific groups of tourists at the moment, namely health tourism. In the strategic plan of Thailand to push Thailand to be the health hub of Asia (Health Hub of Asia or Medical Hub of Asia) according to the policy of economic and social restructuring. Together with the increase in the number of healthy elderly people, the trend of tourism among the elderly has also increased according to statistics of the increase of the elderly population⁽¹⁾. Therefore, it is appropriate to promote health tourism for the elderly in accordance with the needs of the elderly. Needs of the elderly, such as health promotion or health therapy to suit the individual. A list of travel arrangements suitable for personal health Facilities for the elderly can be divided into 3 main groups: (1) social group (2) house-bound group (3) bed-bound group⁽²⁾. social and home groups which is a good group of elderly people who can help themselves but may have a chronic disease that is not severe or a hindrance in tourism a form of medicine or medicine used to promote and treat health; will use the theory of Thai traditional medicine which mainly affects the mental state and good health. Because health tourism is just an option to promote or treat health in a better way. Not a cure at all the main theory that will be put forward to be used as an important guideline for promotion and therapy is good health. There are 3 main principles: (1) kaya namai (2) chitanamai (3) chitanamai also known as Promoting good health through natural methods⁽³⁾. The tourism model must be in a format that meets the needs of the elderly. whether it is a place, an activity, a wellness program to food that must not affect the health of the elderly. Most of the elderly, when they reach the age of 50, their body will deteriorate, which leads to disease. Various as mentioned, the elderly who experience this disease may be in the early stages or may not show symptoms or may show mild symptoms. can do activities and participate in health tourism However, if an elderly person found to have these 10 diseases in a condition that is being treated by a medical professional or shows severe symptoms, they should avoid or prohibit participation in health tourism or depending on the opinion and diagnosis of the modern medicine from the aforementioned This makes it possible to design health tourism for the elderly appropriately

and with high safety. Because Thailand has many natural attractions that are ready and suitable for organizing activities because it is recognized as a place with fresh air, calm, suitable for leisure travel. By selecting from natural attractions that have potential and their status as follows: (1) physical environment (2) social environment (3) management environment⁽⁵⁾ etc., all of these principles are important guidelines to manage or protect the health of the elderly to promote and cure the disease without recurrence make the elderly have a better quality of life. Not a burden to maintain health for close people create self-worth and have motivation and hope in doing creative activities and continue to be useful.

Keywords: health tourism for the elderly, Dhummanamai, Wisdom of Thai traditional medicine, Group of seniors

บทนำ

การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ หมายถึง การเดินทางที่แสวงหาการบำรุงและส่งเสริมสุขภาพให้ดียิ่งขึ้นสำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยว จะมีทั้งนักท่องเที่ยวที่มีจุดประสงค์เพื่อการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเท่านั้น และอีกกลุ่มได้แก่ นักท่องเที่ยวที่มีจุดประสงค์ในการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพควบคู่ไปกับการท่องเที่ยวรูปแบบอื่น ๆ ซึ่งการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ (1) การบริการด้านการแพทย์ (2) การบริการด้านสุขภาพ (3) ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและสมุนไพร⁽⁶⁾ ทั้งนี้การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้ให้ข้อมูลว่า การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเป็นการท่องเที่ยวที่รวมเอาการบำบัดรักษาโรคหรือฟื้นฟูสุขภาพมารวมเข้าไว้กับการเดินทาง เช่น เดินทางมาเพื่อท่องเที่ยว และเข้ารับบริการทางด้านทันตกรรมต่าง ๆ หรือเข้ารับการทำตัดเสริมความงาม การผ่าตัดแปลงเพศ ฯลฯ ในโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล เป็นต้น หรือเป็นการท่องเที่ยวเชิงส่งเสริมสุขภาพ เป็นการท่องเที่ยวไปยังสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ และพักในโรงแรม รีสอร์ท หรือศูนย์สุขภาพ เพื่อร่วมทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพยังสถานที่นั้น ๆ ที่จัดเตรียมบริการไว้ อาทิ การนวดแผนไทย สุนัขบำบัด อาบน้ำแร่ อบสมุนไพรไทย⁽⁷⁾ เป็นต้น

การท่องเที่ยวผู้สูงอายุในประเทศไทยในศตวรรษที่ 21 การเปลี่ยนแปลงโดยการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะหลังศตวรรษที่ 21 ซึ่งประชากรในยุค “Baby Boomer” หรือ “Gen X” จากแนวโน้มของประชากรโลกในศตวรรษที่ 21 พบว่า ประชากรที่เป็นผู้สูงอายุ มีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก⁽¹⁸⁾ เนื่องจาก การพัฒนาระบบสาธารณสุข การรักษาพยาบาลที่ดีขึ้น ทำให้ประชากรมีอายุยืนยาวมากขึ้นส่งผลให้

สัดส่วนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ประชากรในยุค “Baby Boomer” เข้าสู่วัยเกษียณอายุจากการทำงาน ประกอบกับการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา ทำให้ผู้สูงอายุมีความพร้อมทั้งด้านรายได้ สุขภาพ และเวลาในการท่องเที่ยว เป็นผู้ที่มีกำลังซื้อสูงมาก ทำให้นักท่องเที่ยวผู้สูงอายุมีความสำคัญมากขึ้น บางประเทศจึงมีแนวคิดที่จะส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น เพื่อสามารถช่วยเหลือตัวเองและประกอบกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะกิจกรรมสันทนาการ การเดินทางท่องเที่ยว การพักผ่อน หรือเที่ยวชมศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ เป็นต้น

ภูมิปัญญาแพทย์แผนไทย เป็นองค์ความรู้ความสามารถที่เกิดจากการสั่งสมองค์ความรู้ในด้านต่าง ๆ ที่ผ่านกระบวนการสืบทอดพัฒนา ปรับปรุง และเลือกสรรมาแล้วอย่างดีในการเสริมสร้างสุขภาพ การป้องกันโรค การบำบัดรักษา และฟื้นฟูสุขภาพที่ครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสิ่งแวดล้อมแบบองค์รวม โดยใช้หลักธรรมนามัย 3 ประการ คือ (1) กายานามัย เป็นการปรับสมดุลของธาตุเจ้าเรือน ดิน น้ำ ลม ไฟ ในร่างกายโดยการรับประทาน อาหารสมุนไพร การนวดไทย การอบสมุนไพร และการบริหารแบบไทย (2) จิตตานามัย เป็นการทำสมาธิ สวดมนต์ และภาวนาเป็นการรักษาสุขภาพทางใจ (3) ชีวิตานามัย เป็นการดำเนินชีวิตสายกลางมีสิ่งแวดล้อมที่ดีและมีอาชีพที่เหมาะสม⁽⁸⁾ ดังนั้น ภูมิปัญญาแพทย์แผนไทยตามหลักการของธรรมานามัย จึงมีประโยชน์ต่อการนำมาใช้ในกิจกรรมที่ส่งเสริมและบำบัดสุขภาพของผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก เพื่อเป็นการดูแลและรักษาสุขภาพแบบองค์รวม ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่เอื้อต่อการดูแล

สุขภาพทั้งเพื่อตนเองและผู้อื่นตามหลักของธรรมานามัย ดังนี้ (1) กายานามัย เป็นการส่งเสริมสุขภาพทางกาย คือ การป้องกันก่อนป่วย เมื่ออายุเกิน 30 ปีขึ้นไป ในทางการแพทย์แผนไทยถือว่าธาตุทั้ง 4 เริ่มเสื่อม จำเป็นต้องดำรงชีวิตด้วยความไม่ประมาท คือ บำรุงชีวิตด้วยอาหาร กินอย่างมีสติ การกินที่จะมุ่งจรรโลงวิถีชีวิตอย่างไรเพื่อไม่ให้เกิดการเจ็บป่วย ด้วยการกินอย่างพอดี กินให้ถูกกับโรค ใช้หลักมัชฌิมาปฏิปทาในการกินตามทฤษฎีการแพทย์แผนไทย คือ กินให้หลากหลายในรสชาติ กินปลาเป็นหลัก กินผักเป็นพื้น กินพอดีพออิ่ม นอกจากนี้ยังมีการออกกำลังกายแบบไทย คือ การบริหารแบบไทย ท่าฤๅษีดัดตน กายานามัย คือ การปรับปรุงร่างกายให้สมดุลในเรื่องของธาตุ ดิน น้ำ ลม ไฟ และการนวดเพื่อส่งเสริมสุขภาพ⁽⁸⁾ (2) จิตานามัย หมายถึง การทำสมาธิ สวดมนต์ และภาวนา เพื่อรักษาโรค เป็นวิถีชีวิตและความเชื่อ ความศรัทธาต่อพระพุทธศาสนาของชาวไทยที่นิยมปฏิบัติสืบต่อกันมา จัดว่าเป็นภูมิปัญญาทางการแพทย์แผนไทยที่ช่วยสร้างเสริมสุขภาพได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะสุขภาพทางใจ เพราะการทำสมาธิ สวดมนต์และภาวนาช่วยให้จิตใจที่สับสนและว้าวุ่นเกิดความสงบ มีความสุขผ่อนคลายความเครียด มีสมาธิและเกิดปัญญา ในปัจจุบันมีการวิจัยทางการแพทย์พบว่า การสวดมนต์ภาวนา และการทำสมาธิช่วยให้หัวใจทำงานหนักน้อยลง ส่งผลดีต่อปอด ระบบการหายใจ นอกจากนี้การนั่งสมาธินาน ๆ จะคลายความวิตกกังวล ร่างกายจะได้รับการพักผ่อนที่แท้จริง⁽⁸⁾ (3) ชีวิตานามัย คือ การดำเนินชีวิตชอบด้วยทางสายกลาง มีอาชีพสุจริต ผู้ที่มีอาชีพสุจริตย่อมมีชีวิตที่มีความสุข ผู้ที่ดำเนินชีวิตด้วยการทุจริตย่อมหวั่นไหวตลอดเวลาจิตใจไม่สงบ มีความกังวลใจ ชีวิตานามัยจึงอยู่ใน

ธรรมะ ซึ่งทุกชาติทุกศาสนาล้วนแต่สอนให้คนปฏิบัติดี มีศีลธรรม คือ การดำเนินชีวิตชอบ นอกจากนี้ยังรวมถึงการทำชีวิตให้อยู่ในธรรมชาติชอบ คือ การปรับธาตุ 4 กายนอกสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีงาม ด้วยการปลูกต้นไม้ ไม้ผลหรือพืชที่กินได้ เพื่อนำมาทำเป็นอาหาร ผู้ที่มีเวลาวางควรปลูกต้นไม้เพื่อสร้างอากาศที่ดีให้แก่สังคมโลก ความชุ่มชื้นความร่มเย็นจะกลับคืนมาเราจึงควรดำเนินชีวิตท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่ดี ความสะอาดของบ้านเรือน เครื่องแต่งกายที่สะอาด การขจัดสิ่งปฏิกูล การดูแลแม่น้ำลำธาร การปลูกต้นไม้ การปฏิบัติตัวและมีวิชาชีพที่เหมาะสม คือ การดำเนินชีวิตชอบด้วยหลักชีวิตานัย⁽⁸⁾

กลุ่มนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุ วัยสูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระของร่างกาย การทำหน้าที่ของระบบอวัยวะภายในลดลงทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรค โดยเฉพาะโรคเรื้อรังซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของผู้สูงอายุ⁽⁹⁾ มีรายงานเกี่ยวกับผู้สูงอายุทั่วโลก พบว่าร้อยละ 70 ป่วยเป็นโรคเรื้อรังอย่างน้อยหนึ่งโรค⁽¹⁰⁾ สอดคล้องกับการสำรวจในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว พบว่าผู้สูงอายุที่อายุ 65 ปีขึ้นไป ประมาณร้อยละ 80 มีภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังอย่างน้อยหนึ่งโรค และประมาณร้อยละ 50 มีภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังอย่างน้อยสองโรค⁽¹¹⁾ นอกจากนี้ยังพบแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของปัญหาสุขภาพจิตในผู้สูงอายุ เช่น ภาวะซึมเศร้า ภาวะเครียดและความวิตกกังวลสำหรับประเทศไทยพบว่าผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเรื้อรังมากกว่าครึ่ง ร้อยละ 54.90⁽¹²⁾ จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพผู้สูงอายุตัวอย่างในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย

การพักผ่อนนอนหลับ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ การคมนาคม บทบาทและสัมพันธภาพ⁽¹³⁾

ระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผู้สูงอายุ

(1) การท่องเที่ยวเพื่อรักษาสุขภาพของผู้สูงอายุที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เริ่มให้ความสำคัญกับการรักษาสุขภาพของตนเองภายใต้สภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมในปัจจุบัน โดยการออกกำลังกายและดูแลสุขภาพอย่างถูกวิธี เช่น การนั่งสมาธิ การฝึกโยคะ การฝึกเก๊ก การอาบน้ำแร่หรือการทำสปา การนวดแผนโบราณ การรับประทานสมุนไพรไทย การรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ และการพักผ่อนในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ใกล้ชิตธรรมชาติน่ามากขึ้น (2) การท่องเที่ยวเพื่อฟื้นฟูสุขภาพของผู้สูงอายุ การท่องเที่ยวในลักษณะนี้นักท่องเที่ยวต้องการอากาศที่บริสุทธิ์อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีและเป็นธรรมชาติ รับประทานอาหารที่ดีมีคุณภาพเหมาะสมกับโรคและการออกกำลังกายชนิดเบา เพื่อฟื้นฟูสุขภาพ (3) การท่องเที่ยวเพื่อบำบัดรักษาโรคของผู้สูงอายุ เนื่องจากประเทศไทยมีแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์ที่เชี่ยวชาญในการรักษาโรค อีกทั้งมีค่าใช้จ่ายที่ถูกกว่าต่างประเทศ จึงเป็นสิ่งที่แสดงถึงความมั่นใจในคุณภาพการบริการทางการแพทย์ทั้งก่อนและหลังการรักษา⁽¹⁴⁾

การสร้างเส้นทางและโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผู้สูงอายุ เนื่องจากประเทศไทยมีทรัพยากร วัฒนธรรมและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนที่หลากหลาย อีกทั้งยังมีแหล่งธรรมชาติที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผู้สูงอายุนั้นเน้นให้เกิดการสร้างสุขภาพที่ดีต่อผู้สูงอายุ จึงเป็นการท่องเที่ยวที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สามารถช่วย

ให้แหล่งท่องเที่ยวหรือสถานที่นั้น ๆ รักษาไว้ซึ่งความอุดมสมบูรณ์ พร้อม ๆ กับการสร้างรายได้ให้แก่คนในพื้นที่นั้น ๆ ด้วย⁽¹⁵⁾ อีกทั้งยังสร้างความปลอดภัยต่อคนในพื้นที่ว่าท้องถิ่นของตนมีทรัพยากรที่เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมและบำบัดโรคผู้สูงอายุอีกด้วย แต่เนื่องจากปัจจุบันผู้ที่จัดโปรแกรมท่องเที่ยวเชิงสุขภาพยังมีน้อย และยังขาดความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพ จึงสมควรให้แพทย์แผนไทยและบุคลากรทางการแพทย์ได้มีส่วนร่วมในการสร้างเส้นทางและโปรแกรมการท่องเที่ยวร่วมกัน อีกทั้งต้องได้รับความร่วมมือจากเจ้าของสถานที่หรือคนในชุมชนนั้น ๆ ในการอำนวยความสะดวกเพื่อการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ อีกด้วยโดยแนวทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผู้สูงอายุนี้จะดำเนินการตามหลัก แนวคิดการท่องเที่ยวสีเขียว 7 ประการมาใช้เพื่อเป็นแนวทางการสร้างการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผู้สูงอายุอย่างยั่งยืน (เป็นการบูรณาการระหว่างหลักการท่องเที่ยว และทางการแพทย์แผนไทย) ดังนี้ (1) หัวใจสีเขียว นักท่องเที่ยวต้องมีทัศนคติความรู้สึกนึกคิดที่ดี รวมถึงการรับรู้และตระหนักถึงคุณค่าของสิ่งแวดล้อมและสิ่งไม่ดีที่อาจเกิดขึ้นต่อการมาท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ มีการปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมและบำบัดสุขภาพควบคู่ไปกับการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมด้วยความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและเหมาะสม⁽¹⁶⁾ (2) รูปแบบการเดินทางสีเขียว เป็นวิธีการเดินทางรูปแบบการสร้างกิจกรรม และการให้บริการ นั้นต้องลดการสิ้นเปลืองทั้งทางชีวภาพและกายภาพของนักท่องเที่ยวและสถานที่ เช่น แหล่งที่พักอาศัย แหล่งพลังงาน ลดการใช้สารเคมี⁽¹⁶⁾ (3) แหล่งท่องเที่ยวสีเขียว นักท่องเที่ยวต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานที่อย่างเคร่งครัด รวมทั้งการ

ปฏิบัติตนตามหลักการส่งเสริมและบำบัดสุขภาพ
ทางการแพทย์แผนไทย โดยเฉพาะการให้ความ
ระมัดระวังในการทำกิจกรรมจากตนเองและ
สถานที่⁽¹⁶⁾ (4) ชุมชนสีเขียว แหล่งท่องเที่ยวหรือ
สถานที่จัดกิจกรรมทางสุขภาพต้องมีการบริหาร
จัดการ พร้อมทั้งอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม
และวิถีชีวิตอันเป็นอัตลักษณ์⁽¹⁶⁾ (5) กิจกรรมสีเขียว
กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพควรมีความ
สอดคล้องกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของ
ท้องถิ่นนั้น ๆ ที่ให้ประโยชน์ด้านสุขภาพ ความ
เพลิดเพลิน ความสนุกสนาน เพื่อเพิ่มโอกาสในการ
เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ และส่งผลกระทบต่อ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด⁽¹⁶⁾ (6) การบริการสี
เขียว เสนอรูปแบบการสร้างกิจกรรมและการ
บริการส่งเสริมสุขภาพและการบำบัดโรค อย่างมี
มาตรฐานและคุณภาพ ภายใต้การคำนึงถึง
สภาพแวดล้อมหรือดูแลอย่างเหมาะสม⁽¹⁶⁾ (7)
ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม กลุ่ม
นักท่องเที่ยวต้องแสดงออกแรงกายและสติปัญญา
หรือการเสียสละเพื่อปกป้องฟื้นฟูสุขภาพ และ
ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมทั้งรูปแบบบูรณาการและนามธรรม
เพื่อลดอัตราการเกิดภัยคุกคามจากภายนอก⁽¹⁶⁾

ผลลัพธ์การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
ผู้สูงอายุรูปแบบธรรมานามัย กิจกรรมการ
ส่งเสริมและบำบัดสุขภาพผู้สูงอายุแบบธรรมานา
มัย จะทำให้ผู้สูงอายุเกิดการเปลี่ยนแปลง
พฤติกรรมด้านสุขภาพเป็นหลัก ได้แก่ การออก
กำลังกาย การควบคุมอาหาร การรับประทาน
สมุนไพรไทย และการคลายความเครียด ซึ่ง
ผู้สูงอายุจะเกิดความรู้ความเข้าใจในโรคและการ
ป้องกันโรค รวมทั้งพฤติกรรมดูแลตนเองที่
เพิ่มขึ้นทั้งทางร่างกายและจิตใจ นิกจากการ
เปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพแล้ว ยังมีผลลัพธ์อื่น ๆ ซึ่ง

เป็นการส่งเสริมสุขภาพในมิติทางสังคม เช่น การ
ได้พบปะกับผู้สูงอายุด้วยกัน ความสนุกสนาน การ
มีคุณค่าในตัวเอง⁽¹⁷⁾

แนวทางการสร้างความยั่งยืนต่อการ
ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผู้สูงอายุ แนวทางการพัฒนา
สู่ความยั่งยืนต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของหลาย
ภาคส่วนอย่างต่อเนื่อง และการขยายผลไปยังกลุ่ม
อื่น ๆ ดังนี้ (1) การสร้างความตระหนักรู้ในสุขภาพ
ของตนเอง เพื่อส่งเสริมให้รับรู้ถึงความสามารถ
ของตนเองรวมทั้งการมีทัศนคติที่ดี (2) การ
ประสานความร่วมมือเป็นหนึ่งเดียว ตั้งแต่การ
สำรวจความต้องการของผู้สูงอายุ การประสาน
แผนและงบประมาณที่ใช้ เพื่อให้เกิดประโยชน์
สูงสุดต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ (3) แคนนำทาง
สุขภาพที่เข้มแข็ง ต้องเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ
ด้านแพทย์แผนไทย และเข้าใจหลักการธรรมานา
มัยอย่างถ่องแท้ เป็นผู้ที่ทำงานมานานจึงมีความ
ต่อเนื่องของงาน รู้จักกลุ่มผู้สูงอายุในหลายมิติเป็น
อย่างดี รู้พฤติกรรมที่เป็นปัญหาและพฤติกรรมที่
ส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งเป็นผู้ประสานงานที่เป็น
สื่อกลางระหว่างบุคลากรทางการแพทย์แผนไทย
กลุ่มผู้สูงอายุ และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (4)
ขยายผลไปยังผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียงและช่วยเหลือ
ตัวเองไม่ได้ กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
ผู้สูงอายุที่ผ่านมานั้นเป็นกิจกรรมสำหรับกลุ่ม
ผู้สูงอายุกลุ่มดี คือสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ใน
อนาคตควรมีการขยายผลไปยังกลุ่มผู้สูงอายุติด
เตียงที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ เพื่อเป็นการ
เสริมสร้างสุขภาพและบำบัดโรคที่ครอบคลุม
ประชากรผู้สูงอายุทุกกลุ่ม⁽¹⁷⁾

วิจารณ์

การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผู้สูงอายุเป็นกิจกรรมที่มีพื้นฐานต่อการส่งเสริมและบำบัดสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยความต้องการของผู้สูงอายุด้านสุขภาพนั้นจะแตกต่างกัน การส่งเสริมสุขภาพเป็นลักษณะของการป้องกันและปรับปรุงสุขภาพ ส่งเสริมคุณภาพชีวิต เพื่อการมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดียิ่งขึ้น ซึ่งความหมายนี้สอดคล้องกับเป้าประสงค์ตามความต้องการของนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุ ประเทศไทยมีนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพออกเป็นการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ ที่เน้นในเรื่องของการรักษาโรคที่มีความซับซ้อน และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในส่วนที่ไม่ใช่การบริการทางการแพทย์ ที่รวบรวมเอาการแพทย์แผนโบราณ (แพทย์แผนไทย) สปา และผลิตภัณฑ์สมุนไพรเข้าไว้ในรายการนี้ด้วย จากการเปิดเสรีทางการค้า และบริการด้านสุขภาพของอาเซียนใน ปี 2555 และการสนับสนุนบริการด้านสุขภาพ ปี 2558 ในประเด็นการแข่งขันด้านบริการสุขภาพ ในเอเชีย พบว่า ประเทศไทยมีข้อได้เปรียบทางการแข่งขันที่โดดเด่น คือ การให้บริการมาตรฐาน และการดูแลเอาใจใส่ผู้ป่วย โดยประเทศไทยมีโรงพยาบาลที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระหว่างประเทศ (JCI) มากที่สุดในภูมิภาคเอเชีย จำนวน 51 แห่ง และมีเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัย และบุคลากรทางการแพทย์ที่มีคุณภาพใกล้เคียงกับประเทศสิงคโปร์ แต่กลับมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าเป็นอย่างมาก ขณะที่ความสะดวกในการเข้าถึงการบริการหรือช่องทางตลาดในเชิงธุรกิจระดับประเทศอยู่ในระดับที่พอใช้ จึงทำให้เห็นชัดเจนว่าจุดอ่อนของประเทศไทยยังอยู่ในขั้นตอนการดำเนินมาตรการเปิดรับบริการยังไม่ชัดเจนและมีการผลักดันส่งเสริมที่น้อยอยู่มาก การ

ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่มีความเกี่ยวเนื่อง และส่งเสริมการท่องเที่ยวรูปแบบเฉพาะกลุ่มประเภทอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การท่องเที่ยวเชิงอาหาร การท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ หรือการท่องเที่ยวเชิงกีฬา เนื่องจากนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุทั้งในประเทศ และต่างประเทศ อาจมีวัตถุประสงค์รองของการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวประเภทอื่นได้ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่คนสูงวัยมีจำนวนที่มากขึ้น การเกิดโรคจากการทำงานที่นั่งอยู่กับที่นาน ๆ ความเครียดจากรูปแบบการดำรงชีวิต ทำให้ผู้คนหันมาใส่ใจด้านการรักษาสุขภาพเชิงป้องกันมากขึ้น รวมทั้งการกระจายตัว และเพิ่มขึ้นของคนมีฐานะในประเทศกำลังพัฒนา ทำให้เศรษฐกิจเชิงสุขภาพ ขยายตัวอย่างรวดเร็วในหลายปีที่ผ่านมา ประเทศไทยถือว่าเป็นแหล่งการท่องเที่ยวชั้นนำของโลก ที่มีสถานที่เที่ยวทางธรรมชาติมากมายให้เลือกสรร การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผู้สูงอายุด้วยธรรมชาติผสมผสานกับการแพทย์แผนไทยที่เข้ามาช่วยดูแลและป้องกันสุขภาพผู้สูงอายุจึงเป็นความนิยมใหม่ของนักท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศ และยังสามารถเกิดความสอดคล้องกับการท่องเที่ยวชุมชน โดยส่งผลให้ชุมชนมีองค์ความรู้ในการดูแลสุขภาพโดยอาศัยคุณสมบัติทางธรรมชาติที่ส่งผลดีต่อสุขภาพ โดยการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสมควรที่จะได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐในการศึกษา และใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์มากขึ้น โดยไม่เป็นการเบียดเบียนหรือลดทอนความสมบูรณ์ทางแหล่งธรรมชาตินั้น ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานในการบริการทางด้านสุขภาพผู้สูงอายุในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. Eliopoulos C. Gerontological Nursing. 7thed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010. (9)
2. Global Wellness Institute: GWI, 2014. Available from: <https://globalwellnessinstitute.org/industry-research/global-spa-wellness-economy-monitor-2014/> (6)
3. Greenberg, G.M. (1999). Understanding the Older Consumer: the Grey Market, Choice, 36, 1662-3.(19)
4. Mc Guire CL, Strine WS, Okoro AC, Ahluwalia IB, Ford SE. Healthy Lifestyle Behaviors Among Older U.S. Adults With and Without Disabilities, Behavioral Risk Factor Surveillance System. (Internet). 2003 (Cited 2007 March 7). Available from: http://www.cdc.gov/pccd/issues/2007/jan/06_0029.htm. (11)
5. MGR online. (2010). Touring Throughout Thailand with 7 Greens: Manager online. Retrieved September 19, 2014, from: <http://www.manager.co.th/Travel/ViewNews.aspx?NewsID=9530000099875>.(16)
6. World Health Organization Ageing and Life Course (Internet). 2005 (Cited 2005 Dec. 2). Available from: <http://www.who.int/ageing/en>. (3)
7. พันเอกหญิง อุทัยวรรณ พงษ์บริบูรณ์, การดูแลสุขภาพแบบองค์รวมด้วยภูมิปัญญาไทย. วารสารพยาบาลตำรวจ ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2557.(8)
8. วาริพร ชูศรี และวรลักษณ์ ลลิตศศิวิมล. การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ: ความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2563. (7)
9. วิพรรณ ประจวบเหมาะ (2555). ประชากรสูงอายุไทยในรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2553: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (18)
10. สวิขญา ศุภอุดมฤกษ์ ตรีรัตน์, รักธิดา ศิริ และพัฒน์พงศ์ จันทร์สว่าง(2558). การศึกษาและพัฒนาทักษะชุมชนในการสร้างเส้นทาง และโปรแกรมท่องเที่ยว Green Tourism อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. คณะพัฒนาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยแม่โจ้. (15)
11. ศุภกิจ ยิ้มสรवल. แนวทางการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยว และภูมิสถาปัตยกรรม แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติประเภทน้ำพุร้อน: เจ-ดี วาร สารวิชาการการออกแบบสภาพแวดล้อม ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2561. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.(5)
12. ศูนย์สื่อสารสาธารณะ (2564). 3 กลุ่มผู้สูงอายุ ติดสังคม ติดบ้าน ติดเตียง ปลอดภัยจากโควิด-19: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เผยแพร่ 12 กรกฎาคม 2564. (2)
13. สำนักที่ปรึกษา กรมอนามัย (2541). สถานภาพของผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2541. สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (1)

14. สุกรี กาเดร์ (2561). หลักธรรมนามัย. คลินิกแพทย์แผนไทยประยุกต์. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล. (3)
15. สมศักดิ์ ชุนทร์ศรี (2552). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2552. กรุงเทพฯ : บริษัท ทีคิวพี จำกัด. (8)
16. อุทัย สุดสุข, พิทยา จารุพูนผล, ประยูร ฟองสถิตกุล, จรัส เกวลินสฤกษ์ดี, สัมฤทธิ์ จันทราช, จรรยา เสี่ยงเสนาะ และคณะ (2552). การศึกษาสถานการณ์ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความต้องการ และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (12)
17. จุไรรัตน์ ดวงจันทร์, สถาพร แก้วจันทิก, อัจฉรา สุขสำราญ (2559). ผลลัพธ์และแนวทางการพัฒนาสู่ความยั่งยืนในการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน : วารสารวิจัยสหวิทยาการไทย ครั้งที่ 11 ฉบับที่ 3 หน้า 54-61 ภาควิชาการพยาบาลการอนามัย และจิตเวช. วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. (17)
18. โมเดลธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และการพักผ่อน (2561). สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (สสว.). (14)



โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

MAHARAJ NAKHON SI THAMMARAT HOSPITAL

198 ถนนราชดำเนิน ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

TEL.075-340250 FAX. 075-343066