



วารสารโรงพยาบาลนครพนม

Nakhonphanom Hospital Journal

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน มกราคม - เมษายน 2566

ISSN 0857-4308



วัตถุประสงค์ เผยแพร่ความรู้และนวัตกรรมทางการแพทย์ การพยาบาล และสาธารณสุขไปสู่ผู้สนใจทั้งบุคลากรสาธารณสุขและประชาชนทั่วไป

เจ้าของ โรงพยาบาลนครพนม

กองบรรณาธิการ วารสารโรงพยาบาลนครพนม

นพ.ธนสิทธิ์ ไพระพงษ์

พญ.เฟื่องรักษ์ ร่วมเจริญ

รศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า

ผศ.ดร.ภก.แสวง วัชรชนกิจ

ผศ.ดร.ภก.จันทร์ทิพย์ กาญจนศิลป์

รศ.สมจิตร แดนศรีแก้ว

รศ.ดร.มารีสา ไกรฤกษ์

ดร.ศิริลักษณ์ ใจช่วง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพนม

นายแพทย์ทรงคุณวุฒิด้านอายุรศาสตร์

อาจารย์ประจำ ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อาจารย์ประจำ ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ

ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

อาจารย์ประจำ/ประธานหลักสูตรเภสัชศาสตร์

มหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชคลินิก

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อาจารย์ประจำ กลุ่มวิชาการ การพยาบาล

สาธารณสุขศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อาจารย์ประจำ กลุ่มวิชาชีพวิจัยและการบริหารการ-

พยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น

หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาคุณภาพและรูปแบบบริการ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม

บรรณาธิการ

พญ.นทวรรณ หุ่นยนต์

กลุ่มงานศัลยกรรม

โรงพยาบาลนครพนม

รองบรรณาธิการ

พญ.สุรธินีย์ คูสกุลวัฒน์

กลุ่มงานอายุรกรรม

โรงพยาบาลนครพนม

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

นางรามย์ สุตรสุวรรณ

กลุ่มงานศึกษาอบรม

โรงพยาบาลนครพนม

กองบรรณาธิการ

นพ.พงศ์ธร วงศ์สุวรรณค์	กลุ่มงานอายุรกรรม	โรงพยาบาลนครพนม
นพ.ทศพล นุตตะรังค์	กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูก	โรงพยาบาลนครพนม
พญ.งามจิตร นิลวัชรารัง	กลุ่มงานกุมารเวชกรรม	โรงพยาบาลนครพนม
ทพญ.ภาราณี สกุลคู	กลุ่มงานทันตกรรม	โรงพยาบาลนครพนม
ดร.นพ.เกรียงไกร ประเสริฐ	กลุ่มงานองค์กรแพทย์	โรงพยาบาลนครพนม
ภก.วิจิต เหล่าวัฒนาถาวร	กลุ่มงานเภสัชกรรม	โรงพยาบาลนครพนม
นางสาวสุตใจ ศรีสงค์	กลุ่มการพยาบาล	โรงพยาบาลนครพนม
นางสาวอรรจจิมา ศรีชนม์	กลุ่มการพยาบาล	โรงพยาบาลนครพนม
ดร.ประเสริฐ ประสมรักษ์	อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล	
นพ.ศุภกานต์ เตชะพงศธร	คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล	มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
ผศ.พญ.ชญาสินธุ์ แม้นสงวน	รองผู้อำนวยการโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล	
นพ.ณัฐพล สันตระกูล	คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล	มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
นพ.พุทธภูมิ สุจารีกุล	กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูก	โรงพยาบาลมหาสารคาม
พญ.ศุภพร วัฒนรัตน์	กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา	โรงพยาบาลราชวิถี
พญ.ปานวาด อุธิโย	กลุ่มงานจักษุวิทยา	โรงพยาบาลมุกดาหาร
พญ.อนันตยา เปี้ยสา	กลุ่มงานกุมารเวชกรรม	โรงพยาบาลแม่สอด
พญ.นิตดา แก้วคำแสน	กลุ่มงานศัลยกรรม ศัลยกรรมตกแต่ง	โรงพยาบาลสกลนคร
พญ.ปาริฉัตร เนื่องเนวินิตย์	กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม	โรงพยาบาลมะเร็่งสระบุรี
พญ.กาญจนา อาริรัตน์เวช	กลุ่มงานศัลยกรรม	โรงพยาบาลมะเร็่งลพบุรี
พญ.ปิยธิดา กัลยาณมิตร	กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
พญ.อาชิญาภัทร อินทพงษ์	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม	โรงพยาบาลกำแพงเพชร

คณะกรรมการ

นายเวชสิทธิ์ เหมะธูลิน	งานเวชนิทัศน์	โรงพยาบาลนครพนม
นางวิไล ฤทธิธาดา	งานห้องสมุด	โรงพยาบาลนครพนม
นางสาวศิลปะกร อาจวิชัย	งานศึกษาอบรม	โรงพยาบาลนครพนม
นางพรสวรรค์ สาหล้า	งานศึกษาอบรม	โรงพยาบาลนครพนม

กำหนดออก ปีละ 3 ฉบับ ราย 4 เดือน เดือนมกราคม-เมษายน, พฤษภาคม-สิงหาคม, กันยายน-ธันวาคม

ส่งต้นฉบับที่ E-mail : nkpjournal_9@hotmail.com

บทบรรณาธิการ

สวัสดีปีใหม่ท่านผู้อ่านทุกท่านค่ะ เริ่มต้นปี 2566 นี้ วารสารโรงพยาบาลนครพนมยังคงมีบทความที่น่าสนใจมากมาย ทั้งนี้ทางกองบรรณาธิการต้องขอขอบพระคุณผู้เขียนบทความที่ได้ให้ความสนใจส่งบทความมาลงเผยแพร่กันอย่างต่อเนื่อง และต้องขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ความเห็นอันมีค่า ที่จะนำมาปรับปรุงคุณภาพของบทความให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นไปค่ะ

ขอให้ ปี 2566 นี้ เป็นปีที่ดีและส่งความสุขให้ทุกท่านนะคะ

นทวรรณ หุ่นพยนต์

สารบัญ

Original Articles

การพัฒนาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ.....e260525
อำเภอเนินค้ำสร้อย จังหวัดมุกดาหาร

ธีรพงศ์ มุทาโร

ทัศนคติและมุมมองการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพของประชาชน.....e260086
อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

พรทิพย์ พาโน¹ กิตติศักดิ์ รุจิกาญจนรัตน์

ผลของอาชีวอนามัยเพื่อคุ้มครองบุคลากรสุขภาพช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดโรคโควิด-19.....e261640
ของโรงพยาบาลนครพนม

ปิยะพงษ์ สิริินากุล

ผลของพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามหลักการแพทย์แผนไทยแบบธาตุสี่ที่มี.....e257859
ต่อประวัติการเจ็บป่วยและสภาวะทางสุขภาพที่ดีในปัจจุบัน

สมเจตน์ คงคอน , อลงกต สิงห์โต

ผลของโปรแกรมการเคลื่อนไหวเพื่อการพึ่งพาตนเองแบบญี่ปุ่นสำหรับผู้สูงอายุ.....e261205
เขตสุขภาพที่ 8

รัชชดา สุขผึ้ง

การยศาสตร์กับงานทันตกรรม.....e260938

สุรสิงห์ สมบัติ สุรนาถวิวงศ์¹, ทันตแพทย์จักรกวินทร์ โชติศิริอุโฬ²,
ทันตแพทย์ปริญทร์ เจริญนันท์³ กฤตภาส พรรณสกุล⁴, จิตติภัท ทศอัครวิวงศ์⁵, นิชกานต์ สังขวิชัย⁶

ผลลัพธ์และอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการให้ยา Ibuprofen ในการรักษาทารก.....e261615
เกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะ PDA ในโรงพยาบาลนครพนม

ธัญลักษณ์ แก้วเจริญกุล

การผ่าตัดปิดทางทะเลช่องปาก-จมูกในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ด้วยแผ่นเนื้อเยื่อ.....e261697
รายงานผู้ป่วย 1 ราย

ปวีร์ กาวิละ

ลักษณะและรูปแบบของสมุนไพรที่มีความสัมพันธ์ต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของ
อัตราการกรองของไต ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะ 4, 5 ในคลินิกโรคไต โรงพยาบาลนครพนม.....e257361
รัศมี ศิริสวัสดิ์* มารศรี ศิริสวัสดิ์** ,มนัสวีณี แก้วงาม*

ประสิทธิภาพของน้ำยาอมอดบูรี 0.5 เปอร์เซนต์โซเดียมไนเตรทกับยาอมหญ้าดอกขาว.....e262628
ในการบำบัดผู้ติดบุหรี่
นพ.ชัยรัชต์ ก้องเปสลาพันธ์ , ดร.สำเนา นิลบรรพ์ , ญ.สมพร สุวรรณมาโจ
ศรีไพร เจนชัย , ศิวนาถ เรียนลึก , ดร.ปริสสุทธิ์ สำราญทรัพย์

การพัฒนาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ อำเภอนิคมคำสร้อย จังหวัดมุกดาหาร

ธีรพงศ์ มุทาโร วท.ม., อบ.พันธุกรรมจัดฟัน
กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลนิคมคำสร้อย จังหวัดมุกดาหาร 49130

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ และเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการให้โปรแกรมทันตสุขภาพจากการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ต่อการปรับเปลี่ยนความรู้และทัศนคติที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

วัสดุและวิธีการ เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลองในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ 60-74 ปี จำนวน 50 คน ในเขตอำเภอนิคมคำสร้อย จังหวัดมุกดาหาร เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองเพื่อศึกษาสภาวะทันตสุขภาพ คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก และปัจจัยที่ส่งผลกระทบโดยใช้แบบดัชนี OIDP หลังจากนั้นนำมาพัฒนาโปรแกรมทันตสุขภาพจากการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เก็บข้อมูลอีกครั้งหลังจากทดลองประกอบการใช้สื่อกิจกรรมกลุ่มย่อย สันทนาการ และฝึกปฏิบัติทำความสะอาดช่องปาก สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเป็นแบบการทดสอบที และการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษา ความชุกของการได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากเท่ากับร้อยละ 60 มากที่สุดคือการรับประทานอาหาร (ร้อยละ 48) รองลงมาคือด้านอารมณ์ จิตใจ ส่วนปัจจัยที่ส่งผลกระทบคือการมีหรือไม่มีรายได้ของผู้สูงอายุ ($OR=17.65$) ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนความรู้และทัศนคติเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) แต่ไม่พบความแตกต่างในด้านความรู้และทัศนคติระหว่างผู้ที่ได้รับหรือไม่ได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต

ข้อสรุป การรับประทานอาหารส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ภายหลังจากได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพจากการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อลดการสูญเสียฟันพบว่าคะแนนความรู้และทัศนคติเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงน่าจะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดการสูญเสียฟัน อันทำให้คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากดีขึ้น

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก, แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ, โปรแกรมทันตสุขภาพ

Improvement of oral health related quality of life among elderly persons in Nikomkhamsoi, Mukdahan.

Teerapong Mutarai, M.Sc., Diplomate Thai Board of Orthodontics.

Dental department, Nikomkhamsoi Hospital, Mukdahan 49130

Abstract

Objective: To study the quality of life in oral health dimension and affecting factors in the elderly group and to study the effectiveness of providing dental health education programs based on Health Belief Model that affect the quality of life.

Materials and methods: The quasi-experimental study in a sample of 50 elderly people, age 60-74 years old in Nikomkhamsoi, Mukdahan Province. Oral health conditions were collected before study. The OIDP index was used to study the oral health-related quality of life (OHRQoL) and influencing factors. Data were collected again after applying the dental health education program base on Health Belief Model with using of media, small group activities and oral hygiene practice. The t-test and logistic regression analysis were applied at 5% significant level.

Results: The prevalence of impact on quality of life in the dimension of oral health was 60%, the most common was eating (48 %), emotional aspect (22 %) respectively. The factors affecting the quality of life in the dimension of oral health was their income (OR=17.65). The elderly who participated in the program had significantly higher knowledge and attitudes scores ($P<0.05$). After participating the dental health education program, no differences were found in those who do not have or who have an impact on quality of life in the oral health dimension.

Conclusion: Eating affects the quality of life in terms of oral health of the elderly. After receiving the dental health education program from applying the health belief model, it was found that knowledge and attitude scores increased. Therefore, the health education programs will probably change the behavioral in oral hygiene care to reduce tooth loss, which improves the quality of life in the dimension of oral health.

Keywords: Elderly, OHRQoL, Health Belief Model, Dental health education program

ความสำคัญ

อำเภอนิคมน้ำจืดมีประชากรส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัยทำงานและกำลังจะเปลี่ยนเป็นวัยผู้สูงอายุซึ่งเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ในอนาคต เป็นช่วงที่ร่างกายเสื่อมถอยลงเรื่อยๆ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคม นำมาซึ่งภาวะเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพในด้านต่างๆ สุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตทั้งด้านกายภาพ และด้านจิตใจ การมีฟันหายไปทำให้เคี้ยวอาหารไม่สะดวกซึ่งส่งผลต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต รวมทั้งมีความรู้สึกอาย ไม่นั่นใจอันเป็นผลกระทบทางด้านจิตใจ ดังนั้นหากไม่มีระบบการดูแลที่เหมาะสมผู้สูงอายุจะเป็นกลุ่มที่ต้องการการรักษาฟันที่ซับซ้อน ใช้เวลาและค่าใช้จ่ายมาก จากการสำรวจสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 8 พ.ศ. 2560¹ พบว่าผู้สูงอายุ 60-74 ปี ที่มีฟันแท้ใช้งานได้น้อยกว่า 20 ซี่ และมีฟันหลัง 4 คู่สบ มีเพียงร้อยละ 39.4 และมีฟันเฉลี่ย 18.6 ซี่ต่อคน มีสภาวะปริทันต์อักเสบร้อยละ 36.3 ในอำเภอนิคมน้ำจืด จ.มุกดาหาร พบผู้สูงอายุที่มีฟันแท้ใช้งาน 20 ซี่ และมีฟันหลัง 4 คู่สบ ใน พ.ศ. 2560 และ พ.ศ. 2561 เพียงร้อยละ 9.95 และ 17.53 ตามลำดับ แสดงให้เห็นถึงปัญหาการสูญเสียฟันที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบดเคี้ยวอันทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ลดลง

คุณภาพชีวิตที่ดีมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิต คุณภาพชีวิตในมิติของสุขภาพช่องปาก (Oral Health Related Quality of Life: OHRQoL) เป็นการขยายมุมมองในเรื่องสุขภาพช่องปากให้กว้างขึ้นกว่าเดิมจากเพียงแค่สภาวะทางคลินิกเปลี่ยนไปสู่มิติของการใช้ชีวิต ทำให้สุขภาพช่องปากหมายถึงสภาวะของช่องปากที่ส่งผลให้บุคคลมีความอยู่ดีมีสุขทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ² แนวคิดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากเป็นแนวคิดที่ได้รับความสนใจในช่วงที่ผ่านมา³ จุดเริ่มต้นจากความหมายของสุขภาพตามหลักการแพทย์เชิงสังคมที่มีขอบเขตกว้างขึ้นกว่าการไม่มีโรคจึงทำให้เกิดการพัฒนาหลักการทันตสังคม นำมาสู่การสร้างกรอบแนวคิดทางทฤษฎีสุขภาพช่องปากและการกำหนดตัวชี้วัดในการทำหน้าที่ของสภาวะทางจิตใจ ตลอดจนสภาวะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคในช่องปาก^{4, 5} การศึกษาในประเทศไทยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพร่างกาย สุขภาพช่องปาก และคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุยังมีอยู่ไม่มาก^{6, 7} และยังจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาเครื่องมือที่ใช้วัดให้เข้ากับวัฒนธรรมของประเทศไทย⁸ ดังนั้นคุณภาพชีวิตในมิติของสุขภาพช่องปากจึงสามารถใช้ในการส่งเสริมป้องกันปัญหาสุขภาพช่องปาก และการดูแลไม่ให้เกิดโรคในช่องปากก็ควรเริ่มจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุ ดังนั้นการศึกษานี้ผู้ศึกษาจึงประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ⁹ โดยมีองค์ประกอบทางด้านการรับรู้ประกอบด้วย 2 ปัจจัยอันได้แก่ ภาวะคุกคามและความคาดหวัง ภาวะคุกคามเป็นการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและการรับรู้ความรุนแรงของโรค ในขณะที่ความคาดหวังประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอันส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากและปัจจัยที่ส่งผลกระทบในกลุ่มผู้สูงอายุ และเพื่อศึกษาประสิทธิผลของการให้โปรแกรมทันตศึกษาจากการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนความรู้และทัศนคติที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ โดยคาด

ว่าจะสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์วางแผนการดำเนินงานและส่งผลถึงการให้บริการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูในผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดีต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง โดยเลือกทำการศึกษาดังคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก และวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งจากคุณลักษณะส่วนบุคคลและสภาวะอนามัยช่องปากในกลุ่มผู้สูงอายุในโรงเรียนสาธิตผู้สูงวัยเทศบาลตำบลนิคมคำสร้อย อ.นิคมคำสร้อย จ.มุกดาหาร รวมทั้งทดลองให้โปรแกรมทันตสุขภาพจากการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพพร้อมกับข้อมูลที่ได้จากการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต และทำการเปรียบเทียบก่อนและหลังการให้โปรแกรมทันตสุขภาพ

กลุ่มประชากร

กำหนดกลุ่มประชากรในการศึกษาที่มีอายุตั้งแต่ 60-74 ปี จากโรงเรียนสาธิตผู้สูงวัยเทศบาลตำบลนิคมคำสร้อยจำนวนทั้งหมด 90 คน เก็บข้อมูลในระหว่างช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2562

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมการศึกษา (Inclusion criteria)

กลุ่มตัวอย่างเลือกใช้วิธีการเลือกตามสะดวก (Convenience sampling) จำนวน 50 คน จากผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการและเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้ง เกณฑ์การคัดเลือกผู้ยินยอมตนให้ทำการวิจัยเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria) เป็นผู้สูงอายุในโรงเรียนสาธิตผู้สูงวัย เทศบาลตำบลนิคมคำสร้อย อำเภอเมืองมุกดาหาร ที่มีสภาวะทางด้านร่างกายและจิตใจปกติ และสามารถดูแลตนเองในชีวิตประจำวันได้

เกณฑ์การคัดแยกอาสาสมัครออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

คือผู้สูงอายุที่มีอาการหลงลืม หรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นอัลไซเมอร์ (Alzheimer) หรือมีอาการทางสมอง และเกณฑ์ให้อาสาสมัครออกจากการศึกษา (discontinuation criteria) เมื่อกลุ่มตัวอย่างปฏิเสธการเข้าร่วมกิจกรรมในช่วงใดช่วงหนึ่ง

การคำนวณขนาดประชากร

การคำนวณกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$\frac{NZ^2 \alpha_{/2} P(1-P)}{d^2 (N-1) + Z^2 \alpha_{/2} P(1-P)}$$

คำนวณค่ากลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 50 คน

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยขออนุญาตเก็บข้อมูลโดยกลุ่มตัวอย่างลงชื่อยินยอมภายหลังได้รับการบอกกล่าวและด้วยความสมัครใจ (informed consent) และข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างถูกเก็บไว้เป็นความลับ นำเสนอข้อมูลในภาพรวมของการวิจัยเท่านั้นไม่ได้ระบุเป็นข้อมูลของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง และการศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดมุกดาหาร หมายเลข 7.0032.2562 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2561

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบตรวจช่องปากดัดแปลงมาจากแบบสำรวจสถานะทันตสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2560¹ แบบทดสอบเพื่อประเมินความรู้และทัศนคติที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก และแบบประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (The Oral Impacts on Daily Performance) ดัดแปลงจาก Adulyanon S และ Sheiham⁵ และฐิติพร 2554¹⁰ โดยเป็นการแสดงผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตเนื่องจากสุขภาพช่องปากใน 8 กิจกรรมหลักได้แก่ การรับประทานอาหาร การพูด การทำความสะอาดช่องปาก การพักผ่อนรวมทั้งการนอนหลับ การทำงานประกอบอาชีพ การยิ้ม หัวเราะอวดฟันได้โดยไม่อายใคร การออกไปพบปะผู้คน และด้านอารมณ์ จิตใจ ความหงุดหงิด ไม่สบายใจ โดยใช้การสัมภาษณ์เพื่อให้ทราบถึงปัญหา ปริมาณความถี่ของการเกิดปัญหาและความรุนแรงของผลกระทบจากปัญหา แต่ละกิจกรรมจะมีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 0-25 คะแนน เมื่อรวมคะแนนของแต่ละกิจกรรมแล้วหารด้วยจำนวนตัวอย่างจะได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นโปรแกรมทันตสุขศึกษาเป็นการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพอันประกอบด้วย การรับรู้ต่อประโยชน์ อุปสรรคของการปฏิบัติตน ความรุนแรงของโรค และโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคในช่องปาก¹¹ ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ เพื่อนำมาเสริมสร้างความรู้และทัศนคติที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ

แบบทดสอบความรู้ผ่านการตรวจสอบความตรงในเนื้อหา (Content validity) ความถูกต้องในการใช้ภาษา ความชัดเจนของภาษาและการสื่อความหมายจากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องจำนวน 5 ท่าน พบค่าตรงกันความสอดคล้องกับวัตถุดิบประสงค์ (IOC) ในแต่ละข้อมากกว่า 0.5 เป็นที่ยอมรับได้ โดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับ

ผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่างได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาร์ค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.73 ถือว่ามีความเที่ยงระดับดีมาก

ขั้นตอนการศึกษา

เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองในช่วงสัปดาห์ที่ 1 เพื่อศึกษาสภาวะทันตสุขภาพ คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (OHRQoL) และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อในกลุ่มผู้สูงอายุ หลังจากนั้นนำข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาข้างต้นมาพัฒนาเป็นโปรแกรมทันตสุขภาพโดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ทดลองให้โปรแกรมทันตสุขภาพในโรงเรียนสาธิตผู้สูงวัยประกอบการใช้สื่อ กิจกรรมกลุ่มย่อย สันทนาการ และการฝึกปฏิบัติทำความสะอาดช่องปากในช่วงสัปดาห์ที่ 5-8 หลังจากนั้นเก็บข้อมูลซ้ำอีกครั้งในช่วงสัปดาห์ที่ 10

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (logistic regression) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้และทัศนคติก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพ และเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่ได้รับ (OIDP>0) หรือผู้ที่ไม่ได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (OIDP=0) ด้วยสถิติแบบ t-test ที่ค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน เป็นผู้สูงอายุในโรงเรียนสาธิตผู้สูงวัย เทศบาลตำบลนิคมคำสร้อย อำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดมุกดาหาร สภาวะทันตสุขภาพพบค่าเฉลี่ยฟันแท้ในช่องปาก 21.18 ซี่/คน มีความจำเป็นในการถอนฟันร้อยละ 46.7 และมีสภาวะปริทันต์อักเสบร้อยละ 90 ส่วนใหญ่ร้อยละ 42.2 อยู่ในช่วงอายุ 66-70 ปี ร้อยละ 29 อยู่ในช่วงอายุ 71-74 ปี และอยู่ในช่วงอายุ 60-65 ปี ร้อยละ 28.8 รายได้ของนักเรียนผู้สูงอายุในโรงเรียนส่วนใหญ่อยู่ที่ 5,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 55.6 ไม่มีรายได้ร้อยละ 31.1 รายได้ 5,001-15,000 บาท/เดือน ร้อยละ 8.9 และมีรายได้ 15,001-30,000 บาท/เดือน ร้อยละ 4.4 ประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 40 แม่บ้านร้อยละ 33.3 อาชีพค้าขายร้อยละ 15.6 และไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 11.1 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตาราง 1 ข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่าง 50 คน

ตัวแปร	กลุ่ม	จำนวน (n)	(%)
อายุ	60 - 65	14	28.8
	66 - 70	21	42.2
	71 - 74	15	29
รายได้ (บาท/เดือน)	ไม่มีรายได้	16	31.1
	1 - 5,000	28	55.6
	5,001 - 15,000	4	8.9
	15,001 - 30,000	2	4.4
อาชีพ	เกษตรกรกรรม	20	40
	ค้าขาย	17	33.3
	แม่บ้าน	8	15.6
	ไม่มีอาชีพ	5	11.1

ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ในภาพรวมพบว่าความชุกของการได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุจำนวน 50 คน ได้รับผลกระทบอย่างน้อย 1 กิจกรรม (OIDP>0) เท่ากับร้อยละ 60 (จำนวน 30 คน) ผลกระทบที่เกิดขึ้นมากที่สุด คือ ด้านการรับประทานอาหาร (ร้อยละ 48) รองลงมาคือด้านอารมณ์ จิตใจ ความหงุดหงิด ไม่สบายใจ (ร้อยละ 22) ด้านที่ได้รับผลกระทบน้อยที่สุด คือ การออกไปพบปะผู้คน (ร้อยละ 2) ระดับปัญหาของแต่ละกิจกรรมคล้ายคลึงกับความชุกของปัญหา โดยพบว่าปัญหาในการรับประทานอาหารมีค่าคะแนนสูงสุดโดยมีค่าเฉลี่ย 5.40 รองลงมา คือ ปัญหาในด้านอารมณ์ จิตใจ ความหงุดหงิด ไม่สบายใจมีค่าเฉลี่ย 1.73 และปัญหาในการทำความสะอาดช่องปากมีค่าเฉลี่ย 1.26 ปัญหาน้อยที่สุด คือ ด้านการยิ้มมีค่าเฉลี่ย 0.06 ดังแสดงในตารางที่ 2 โดยความสัมพันธ์ของสาเหตุปัญหาที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (logistic regression) ได้แก่ การมีหรือไม่มีรายได้ของผู้สูงอายุ (OR=17.65) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตาราง 2 แสดงความชุกของการได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

	รับประทานอาหาร	พูด	ทำความสะอาดช่องปาก	ดำเนินชีวิตประจำวัน	พักผ่อนนอนหลับ	พบปะผู้คน	ยิ้ม หัวเราะ	อารมณ์ จิตใจ ความหงุดหงิด ไม่สบายใจ
ความชุก	%							
n=30	60	48	16	4	12	4	2	4
ระดับปัญหา (%)								
• น้อยมาก	22	12	0	6	2	0	4	12
• น้อย	8	0	2	2	0	2	0	2
• ปานกลาง	4	0	0	2	2	0	0	6
• มาก	2	0	0	0	0	0	0	0
• มากที่สุด	12	4	2	2	0	0	0	2
ค่าเฉลี่ย	5.40	1.26	0.7	0.76	0.13	0.33	0.06	1.73
ค่าเบี่ยงเบน - มาตรฐาน	5.21	2.81	2.91	2.09	0.57	1.82	0.25	3.90
ช่วง	(0-20)	(0-10)	(0-15)	(0-9)	(0-3)	(0-10)	(0-1)	(0-15)

หมายเหตุ * ตัวอย่างหนึ่งคนสามารถประสบปัญหาได้มากกว่า 1 กิจกรรม

** คะแนนเต็มของปัญหาในแต่ละกิจกรรม = 25

ตาราง 3 แสดงการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

	B	S.E.	Wald	df.	Sig	Exp (B)	Lower	Upper
	(สัมประสิทธิ์ถดถอย)	(ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน)	(สถิติทดสอบของวอลด์)	(ระดับความอิสระ)	(p-value)	(อัตราส่วนออก)	(ช่วงความเชื่อมั่น)	
มีฟันมากกว่า 20 ซี่	-2.07	1.36	2.31	1	0.13	0.13	0.01	1.822
มีฟันแท้ 20 ซี่ 4 คู่สบ	1.41	1.30	1.18	1	0.28	4.09	0.32	52.16
รายได้	2.87	1.30	4.86	1	0.03*	17.66	1.38	226.57
อายุ	-1.54	1.02	2.27	1	0.13	0.21	0.03	1.59
อาชีพ	2.00	1.08	3.46	1	0.06	7.43	0.90	61.42
เคยไปพบทันตแพทย์	0.56	0.94	0.35	1	0.56	1.74	0.27	11.13
ความสามารถในการเข้าถึง	-2.64	1.71	2.37	1	0.12	0.07	0.00	2.06
เป็นโรคปริทันต์อักเสบ	1.75	1.03	2.88	1	0.09	5.77	0.76	43.81
แปรงฟันก่อนนอน	-1.32	1.50	0.77	1	0.38	0.27	0.01	5.08
constant	1.21	1.74	0.48	1	0.49	3.35		

Logistic regression analysis

ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมทันตสุขศึกษาจากการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพเพื่อเสริมสร้างความรู้และทัศนคติ โดยมุ่งเน้นเรื่องการป้องกันการสูญเสียฟันอันส่งผลต่อการรับประทานอาหารซึ่งเป็นผลกระทบในด้านคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุมากที่สุด พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) แต่ไม่พบความแตกต่างในด้านความรู้และทัศนคติระหว่างผู้ที่ได้รับ (OIDP=0) หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (OIDP>0) ภายหลังจากที่เข้าร่วมโปรแกรมทันตสุขศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 4 และตารางที่ 5 ตามลำดับ

ตาราง 4 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้และทัศนคติ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน)		p-value
	ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม	หลังเข้าร่วมกิจกรรม	
ความรู้	6.94 $\pm$ 2.35 (0.33)	10.76 $\pm$ 2.44 (0.35)	0.00*
ทัศนคติ	21.38 $\pm$ 3.71 (0.52)	24.82 $\pm$ 3.04 (0.43)	0.00*

Paired t-test

ตาราง 5 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้และทัศนคติภายหลังจากที่เข้าร่วมโปรแกรมทันตสุขศึกษา ระหว่างผู้ที่ไม่ได้รับ และผู้ที่ได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน)		p-value
	ไม่ได้รับผลกระทบ (OIDP = 0)	ได้รับผลกระทบ (OIDP > 0)	
ความรู้	11.25 $\pm$ 2.17 (0.63)	10.47 $\pm$ 2.44 (0.63)	0.39
ทัศนคติ	25.33 $\pm$ 2.64 (0.76)	24.20 $\pm$ 3.50 (0.91)	0.36

Student t-test

อภิปราย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเฉพาะกลุ่ม ทำให้ผลจึงอาจจะใช้ได้เฉพาะในพื้นที่ที่ไม่สื่อไปถึงประชากรผู้สูงอายุทั่วไป อย่างไรก็ตามสามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงงานต่อไปได้ โดยเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่นๆ ผลที่ได้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน พบว่าความชุกของการได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างเท่ากับร้อยละ 48 ใกล้เคียงกับการศึกษาในกลุ่มประชากรเบาหวาน (ร้อยละ 51.4)² ในกลุ่มผู้สูงอายุ (ร้อยละ 56.7)¹¹ Srisilapanan และ Sheiham (ร้อยละ 52.8)⁶ และสถาพร จันทร (ร้อยละ 58.4)¹²

พบความรุนแรงของการได้รับผลกระทบระดับมากที่สุดในเรื่องการรับประทานอาหาร และความชุกของการเกิดผลกระทบในกิจกรรมด้านต่างๆ ที่เกิดมากที่สุดคือในด้านการรับประทานอาหารและด้านอารมณ์ จิตใจ เนื่องจากปัจจัยทั้งสองด้านเป็นปัจจัยพื้นฐานในการใช้ชีวิตประจำวัน จึงมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตมากกว่าด้านอื่นๆ อันสอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุโดย พินโญ และคณะ⁷ รวมทั้งปิยะมนต์ และคณะ¹¹ ที่ได้ผลการศึกษาใกล้เคียงกัน แต่ความรุนแรงของปัญหาที่พบส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับน้อยและน้อยมากเช่นเดียวกับกับพัชร เรืองงาม¹³ อันอาจจะเกิดจากผู้สูงอายุยังสามารถดำเนินกิจกรรมส่วนใหญ่เพื่อการดำรงชีวิตได้ตามปกติ ถึงแม้ว่าจะประสบปัญหาในด้านการรับประทานอาหารบ้างก็ตาม

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ได้แก่ การมีหรือไม่มีรายได้ของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานของเศรษฐพล และคณะ² พบผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตเกิดมากที่สุดในการรับประทานอาหารเช้าจากสาเหตุของการปวดฟัน และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ได้แก่ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ซึ่งน่าจะเกิดจากผู้สูงอายุที่มีรายได้มากกว่าคาดหวังต่อคุณภาพชีวิตที่สูงกว่า และผู้ที่มีรายได้ต่อเดือนสูงมักจะเป็นกลุ่มที่มีโอกาสทางสังคมมีการศึกษาที่สูงกว่าทำให้สามารถรับรู้และสนใจถึงสุขภาพตนเองได้ดีกว่า และการศึกษาครั้งนี้พบว่าด้านที่ได้รับผลกระทบน้อยที่สุดคือการยิ้มและหัวเราะอดฟันได้โดยไม่อายใคร ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของสถาพร จันทร¹² ที่พบว่าผลกระทบที่เกิดมากที่สุดนอกจากด้านการรับประทานอาหารเช้า คือ การยิ้ม อาจเนื่องมาจากตัวอย่างในการศึกษาแตกต่างกัน เพราะการศึกษาดังกล่าวทำในกลุ่มผู้สูงอายุที่มุ่งเน้นในด้านความต้องการใส่ฟันเทียม และนอกจากนั้น ศศิกร นาคมนิ¹⁴ ยังพบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 91.3 ที่ได้รับการใส่ฟันเทียมไม่ได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (OIDP=0) และกิจกรรมการรับประทานอาหารเช้ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ซึ่งน่าจะเกิดจากการที่ผู้สูงอายุมีฟันปลอมไว้ใช้ในการบดเคี้ยวทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอันสอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ รวมทั้งพินโญ และคณะ⁷ ที่พบว่าการไม่มีฟันบดเคี้ยวทำให้มีปัญหาด้านคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในด้านการรับประทานอาหารเช้า

แต่ภายหลังจากผู้สูงอายุเข้าร่วมโปรแกรมทันตสุขภาพจากการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพที่มุ่งเน้นเรื่องการป้องกันการสูญเสียฟันอันส่งผลต่อการรับประทานอาหารเช้า พบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และ

ทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับมณฑกานต์¹⁵ พบว่าการรับรู้ด้านสุขภาพในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงกับการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ มีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ และการศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโดยปียะมนต์และคณะ¹¹ ที่พบว่าผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมีความรู้ การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรม การปฏิบัติตัวมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุได้รับแรงจูงใจด้านสุขภาพรวมทั้งความต้องการลดโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคทำให้เป็นสิ่งที่ผลักดันร่วมกับปัจจัยการรับรู้ต่างๆ ให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสุขภาพ

โปรแกรมทันตสุขศึกษาที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้ยังมีประสิทธิผลต่อการปรับเปลี่ยนความรู้และทัศนคติทั้งในผู้ที่ไม่ได้รับหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ดังนั้นจึงน่าจะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อลดการสูญเสียฟัน อันทำให้คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตามควรทำการศึกษาในระยะยาว รวมทั้งเก็บข้อมูลไปพร้อมๆ กับข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลทุกมิติ และควบคุมปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ที่อาจจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

ผลการศึกษาครั้งนี้จะช่วยให้เกิดแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อเสริมสร้างความความรู้ และทัศนคติที่ตรงประเด็นและสามารถนำไปปรับใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุพื้นที่อื่นได้ โดยเฉพาะการมุ่งเน้นไปที่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพเพื่อลดการสูญเสียฟันอันเป็นประเด็นที่ผู้สูงอายุได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในด้านการรับประทานอาหารเป็นส่วนใหญ่ จะทำให้การทำงานเพื่อการพัฒนาสุขภาพของผู้สูงอายุให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีโดยสามารถใช้ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดตรงตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ โดยเชื่อว่าผู้สูงอายุจะมีความพร้อมในการปรับพฤติกรรมเมื่อมีการรับรู้ถึงความเสี่ยงและความรุนแรงของโรค และจะมีโอกาสแสดงพฤติกรรมได้มากขึ้น หากประเมินแล้วพบว่ามีความเสี่ยงหรือผลเสียมากกว่าผลเสียหรืออุปสรรค อันจะทำให้สามารถพัฒนางานสร้างเสริมสุขภาพช่องปากได้ตรงประเด็นตามกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น

สรุปผลการวิจัย

ผู้สูงอายุในโรงเรียนสาธิตผู้สูงวัยมีความชุกของการได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก เท่ากับร้อยละ 60 ด้านที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ การรับประทานอาหาร (ร้อยละ 48) รองลงมา คือ ด้าน อารมณ์และจิตใจ ความหงุดหงิด ไม่สบายใจ (ร้อยละ 22) ส่วนปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพ ช่องปากคือการมีหรือไม่มีรายได้ของผู้สูงอายุ ($OR=17.65$) หลังจากที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมทันตสุขศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีคะแนนความรู้และทัศนคติเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) แต่ไม่พบความแตกต่างในด้าน ความรู้และทัศนคติระหว่างผู้ที่ได้รับหรือไม่ได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต

ดังนั้นการให้โปรแกรมทันตสุขศึกษาจากการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพดังการศึกษา นี้ จึงน่าจะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเพื่อลดการสูญเสียฟันที่ส่งผลกระทบต่อการ รับประทานอาหารอันทำให้คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในโรงเรียนสาธิตผู้สูงวัยดีขึ้น และควร ให้ความสำคัญในการมุ่งเน้นการส่งเสริมการดูแลทันตสุขภาพ การป้องกันโรคไม่ให้เกิดการลุกลามจนทำให้เกิดความ พิกัด หรือการสูญเสียฟันในช่องปากเนื่องจากจะทำให้ประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวอาหารของผู้สูงอายุลดลง จาก ข้อมูลดังกล่าวจึงสามารถนำไปใช้ในการปรับแผนงาน / โครงการ กลุ่มเป้าหมาย และแนวทางจัดระบบบริการทัน ตกรรมเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุได้มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: บริษัท สามเจริญพาณิชย์ จำกัด; 2561.
2. เศรษฐพล เจริญธัญรักษ์, จิราพร เขียวอยู่, วิลาวัลย์ วีระอาชากุล. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน: กรณีศึกษาในเขต อำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2014; 29(4): 339-44.
3. Jung SH, Ryu JI, Tsakos G, Sheiham A. A Korean version of the Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) scale in elderly populations: validity, reliability and prevalence. Health Qual Life Outcomes. 2008; 6:17.
4. สุดาดวง ฤกษ์งาม, คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก :หลักการและการวัด. ปทุมธานี: บริษัท นโม พรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2552.
5. Adulyanon S, Sheiham, A. Oral Impacts on Daily Performances. In: Measuring oral health and quality of life. ed. Slade, G. D. pp151–160. Chapel Hill: University of North Carolina. 1997.
6. Srisilapanan P. Sheiham A. The prevalence of dental impacts on daily performances in older people in Northern Thailand. Gerodontology 2001; 18(2): 102-108.
7. พินโญ หงษ์ยิ้ม, มิ่งขวัญ สิทธิวรรณ, สรिता ศักขพงษ์. ผลกระทบของการใส่ฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร. วิทยาสารทันตสาธารณสุข 2560; 22(1): 37-47.
8. Naorungroj S, Naorungroj T. Oral Health-Related Quality of Life in the Elderly: A Review and Future Challenges in Thailand. Siriraj Med J 2015; 67: 248-53.
9. Becker MH, Rosenstock IM. Compliance with medical advice. In: Steptoe A, Matthews A, editors. Health care and human behavior. London: Academic Press; 1984. p. 135-52.
10. วิจิตร ศรีบุรานนท์. ผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปาก สำหรับผู้สูงอายุที่ได้รับการใส่ฟันเทียม เขตอำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดนครพนม. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. นครพนม: มหาวิทยาลัยศรีสเทวี; 2554.
11. ปิยมนต์ พงษ์ชาติ, อุดมศักดิ์ มหาวิวัฒน์, ปิติ ทั้งไพศาล. ผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ผลกระทบของสุขภาพช่องปาก สมรรถภาพในชีวิตประจำวันในผู้สูงอายุ จังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยาสารทันตสาธารณสุข 2554; 16(1): 45-55.
12. สถาพร จันทร. คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา. วิทยาสารทันตสาธารณสุข 2551; 13: 158-67.

13. พชรี เรืองงาม. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลพรานกระต่าย. สรรค์ประชากรเวชสาร 2564; 19(2): 130-141.
14. ศศิกร นาคมณี. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุต่อการใส่ฟันเทียมพระราชทาน โรงพยาบาลบางปะกง. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2561; 35(1): 30-9.
15. มณฑกานต์ สีหะวงษ์. การรับรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองเพชรบูรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2562; 28(3): 418-431.

ทัศนคติและมุมมองการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพของประชาชน อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

พรทิพย์ พานโน¹ กิตติศักดิ์ รุจิภาณุจันรัตน์

อาจารย์หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี อำเภอเมืองเพชรบุรี เพชรบุรี 76000

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาทัศนคติและมุมมองต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพของประชาชนในอำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 25 คน

วัสดุและวิธีการศึกษา: กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน ประชาชน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลและจากเอกสาร ตำรา

ผลการวิจัย: ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าหน่วยงานด้านสุขภาพควรมีการสนับสนุนด้านความรู้และการใช้ประโยชน์จากกัญชา ส่วนในชุมชนท้องถิ่นมีทรัพยากรทางธรรมชาติ และสภาพแวดล้อมที่สามารถปลูกกัญชาเพื่อสุขภาพได้แต่ต้องได้รับการสนับสนุนทางภาครัฐและเอกชน ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นทั้งในทางบวกและทางลบต่อการใช้กัญชา เช่น กัญชาสามารถรักษาอาการความเจ็บป่วยได้ กัญชาช่วยเพิ่มความอร่อยในอาหาร กัญชาเป็นสิ่งเสพติดหากนำมาใช้ผิดวิธีและใช้ปริมาณมากเกินไป เป็นต้น ส่วนมุมมองต่อการใช้กัญชา ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีประสบการณ์ต่อการใช้กัญชาน้อยเพราะปัจจุบันยังไม่มีให้นำมาใช้อย่างแพร่หลายในพื้นที่ ผู้ให้ข้อมูลมีการรับรู้ถึงความรุนแรงของกัญชาในรูปแบบยาเสพติด มีผลเสียต่อร่างกายหากใช้ไม่ถูกวิธี การรับรู้ข่าวสารและการเข้าถึงแหล่งที่มาของกัญชาในพื้นที่ค่อนข้างน้อย เนื่องจากหน่วยงานรัฐและเอกชนในพื้นที่ยังไม่มีเผยแพร่ความรู้ และวิธีการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพที่มากเพียงพอ

ข้อสรุป: ผู้ให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็นทั้งในทางบวกและทางลบต่อการใช้กัญชาและมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพ

คำสำคัญ: ทัศนคติ มุมมอง การใช้กัญชาเพื่อสุขภาพ

Attitude and Perspective on Cannabis for health among citizens of Kaeng Krachan District, Phetchaburi Province

Porntip Parno Kitisak Rujiganjanarat

Lecturer, Bachelor of Thai Traditional Medicine Program Faculty of Nursing and Allied Health Sciences.

Phetchaburi Rajabhat University, Meang District, Phetchaburi province 76000

ABSTRACT

Objective: This qualitative research aimed to study attitude and perspective on cannabis for health of 25 person in Kaeng Krachan District, Phetchaburi Province.

Materials and Methods: The specific informants consisted of village headmen, community leaders, health volunteers. This research was specifically collected into data with choosing the specific informants, being interviewed with in-depth interview, and using data.

Results: According to the research, respondents stated that health officials should advocate cannabis education and use. Local communities have natural resources and an environment of cultivating cannabis for therapeutic purposes, but they must be supported by the public and private sectors. The respondents stated both perception of cannabis use; for example, it can be used to treat ailments, enhance the palatability of food, or become addicting when abused and overused. The respondents had limited experience with cannabis use since it is not extensively utilized in the area now. However, the informants are aware of the dangers associated with cannabis use. When used inappropriately, it has a harmful effect on the body. There was a lack of awareness and access to local cannabis sources because the government and commercial agencies in the area had not yet disseminated information and the people lacked understanding about how to utilize cannabis medicinally.

Conclusion: The respondents expressed both positive and negative perception of cannabis use. The respondents have a positive attitude towards the use of cannabis for health.

Keywords: Attitude, Perspective, Cannabis for health

¹ Corresponding: benz_sabio@hotmail.com

บทนำ

ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกได้มีการนำสารสกัดจากกัญชามาใช้เพื่อเป็นยารักษาโรค เนื่องจากมีการศึกษาวิจัยสนับสนุนถึงประโยชน์และโทษของกัญชามากขึ้น ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องชื่อยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 พ.ศ. 2565 จัดว่าพืชกัญชาที่มีสารสกัดที่มีปริมาณสารเตตราไฮโดรแคนนาบินอล (Tetrahydrocannabinol, THC) ไม่เกินร้อยละ 0.2 ไม่ถือเป็นยาเสพติด และอนุญาตให้ใช้กัญชาเพื่อสุขภาพ และการศึกษาวิจัยได้¹ กัญชาเป็นพืชสมุนไพรที่มีสารออกฤทธิ์ (Bioactive compounds) มากกว่า 400 ชนิด พบมากที่สุดเป็น สารแคนนาบินอยด์ (Cannabinoids) ได้แก่ เตตราไฮโดรแคนนาบินอยด์ (delta-9-Tetrahydrocannabinol: THC) และแคนนาบิไดออล (Cannabidiol: CBD) ออกฤทธิ์ ยับยั้ง กระตุ้น ระบบประสาท ฮอร์โมน ภูมิคุ้มกัน ผ่านระบบ Endocannabinoid ของร่างกาย มีถิ่นกำเนิดในทวีปเอเชีย แต่สามารถปลูกได้ทุกประเทศทั่วโลก²

การใช้กัญชาทางการแพทย์หรือเพื่อสุขภาพมีหลักฐานการใช้เป็นยามาตั้งแต่ 2737 ปีก่อนคริสตกาล โดยพบในบันทึกตำรายาของจีน สมัยจักรพรรดิเสินหนง ระบุว่ามีการใช้กัญชาเป็นยารักษาโรคเกาต์ ข้ออักเสบ มาลาเรีย เหน็บชา ท้องผูก และอาการเหม่อลอย ส่วนการบันทึกการใช้กัญชาทางการแพทย์ของอายุรเวท พบว่ามีการใช้กัญชารักษาไข้หวัด การย่อยอาหารที่ผิดปกติ แก้อาเจียน แก้ปวดท้อง ลดไฟ้อย่อยอาหาร แก้เลือดจาง แก้ปวดกล้ามเนื้อ เกาต์ ลมชัก แก้อาเจียน วัณโรค หอบหืด ลดการอักเสบ และช่วยปรับสมดุลธาตุในร่างกาย ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีการสังเคราะห์สารสำคัญในกัญชาเพื่อเป็นยาเพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง และกระตุ้นความอยากอาหารในผู้ป่วยโรคเอดส์ ส่วนการบันทึกการใช้กัญชาทางการแพทย์ในประเทศไทย พบว่ามีการใช้เป็นยาในตำรับยาต่าง ๆ มานานกว่า 300 ปี เช่น ตำรับสุขไสยาสน์ ในตำราพระโอสถพระนารายณ์ (พ.ศ. 2202) สรรพคุณช่วยนอนหลับ เจริญอาหาร ฟ้นฟูกำลังในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ตำรับอัคคินิวคณะ สรรพคุณแก้คลื่นไส้ อาเจียน ช่วยเจริญอาหาร บำรุงธาตุ บำรุงกำลัง เป็นต้น³

ประโยชน์ของกัญชาต่อระบบต่าง ๆ ในร่างกาย กัญชาช่วยปรับสมดุลภายในร่างกาย สามารถควบคุมการปวด การอักเสบ การรับรส ความอยากอาหาร ความอึด การย่อยอาหาร การคลื่นไส้ อาเจียน การนอนหลับ การเคลื่อนไหว การชัก การทรงตัว การทำงานของหัวใจ การเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต ระบบการทำงานของสมอง มีผลต่อความคิด ความจำ สมาธิ การเรียนรู้ การตัดสินใจ ระบบตอบสนองต่อความเครียด การรับรู้ประสาทสัมผัส ความรู้สึกด้านอารมณ์ เช่น ความรู้สึกสุขสบาย ความเจ็บปวด ความกังวล เป็นต้น มีผลต่อระบบต่อมไร้ท่อ และระบบภูมิคุ้มกัน นอกจากนี้ยังพบผลข้างเคียงของกัญชา เช่น ทำให้ง่วงนอน อ่อนเพลีย เวียนหัว วิดกกังวล คลื่นไส้ ปากแห้ง การเรียนรู้ลดลง หากมีการสูบจะพบอาการไอ มีเสมหะ หลอดลมอักเสบ อาการข้างเคียงที่พบน้อย ได้แก่ ความดันตก โรควิตกกังวล หวาดระแวง ซึมเศร้า เติบโตเร็วเกินไป ใจสั่น อาการใจสั่น ท้องเสีย อาเจียนรุนแรง ส่วนผลข้างเคียงที่พบบ่อย เช่น คลื่นไส้ ตาเบลอ ปวดหัว เป็นต้น³⁻⁵

ผลกระทบกัญชาต่อสุขภาพจิต กัญชามีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการประสาทหลอน (Psychosis) และกระตุ้นให้เกิดโรคจิตเภทเรื้อรัง (Schizophrenia) ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงได้แก่ มีประวัติครอบครัวหรือพันธุกรรมของโรคจิต การเริ่มใช้กัญชาตั้งแต่อายุยังน้อย การใช้ในขนาดที่สูงและใช้เป็นระยะเวลานาน โดยเฉพาะกัญชาที่มี THC เป็นองค์ประกอบหลัก⁴

ผลกระทบสุขภาพต่อสังคม มีการศึกษาในสหรัฐอเมริกา พบว่าหนึ่งในสามของผู้ขับขี่ที่ประสบอุบัติเหตุร้ายแรงบนท้องถนน มีประวัติเสพกัญชา ก่อนหรือระหว่างขับขี่ สอดคล้องกับการศึกษาในแคนาดา ซึ่งพบว่าการเสพกัญชาเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน มากกว่า 4 เท่า ส่วนด้านของการทำงาน พบว่ากัญชามีผลลดความฉับไวของการตัดสินใจ และส่งผลเสีย ต่อสมรรถนะด้านความคิดและความจำ ส่วนด้านของการศึกษา พบว่าส่งผลเสียต่อผลการเรียน ทำให้ผลการเรียนลดลงกว่าปกติ⁵

การศึกษาด้านความวรรณกรรมปริทัศน์ที่เกี่ยวข้องพบว่า สถานการณ์ความรู้กัญชาในด้านวิชาการของประเทศไทย และบททบทวนมาตรการด้านนโยบายและกฎหมายของประเทศต่าง ๆ โดยการทบทวนเอกสาร ผลการศึกษาพบว่า ในต่างประเทศ มีการเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับกัญชาในหลากหลายมิติ ขณะที่ในประเทศไทย มีการเผยแพร่งานวิจัยเกี่ยวกับกัญชาจำนวนน้อยมาก แต่ตรงข้ามกับสื่อสังคม มีการเผยแพร่ข้อมูลและความเห็นเรื่องกัญชากันมาก ในลักษณะที่คิดว่ากัญชาเป็นยาวิเศษ รักษาสารพัดโรคได้อย่างอัศจรรย์ ไม่มีโทษและไม่เสพติด แต่จากการทบทวนองค์ความรู้ในต่างประเทศพบว่า กัญชามีฤทธิ์เสพติด มีผลต่อสมองและร่างกายส่วนอื่น ๆ การใช้กัญชาระยะยาวกระทบต่อสมรรถนะส่วนความจำ การรู้คิด ความเสี่ยงต่ออาการโรคจิต ภาวะซึมเศร้า และการฆ่าตัวตาย การเสพกัญชา มีผลต่อพฤติกรรม สัมพันธ์กับอุบัติเหตุ ในส่วนของประโยชน์ทางการแพทย์ มีหลักฐานในการรักษาโรคบางอย่าง ในด้านกฎหมาย เริ่มมีการควบคุมกัญชามาตั้งแต่ พ.ศ. 2383 และควบคุมเข้มงวดมากขึ้น ๆ จนจัดให้กัญชาเป็นยาเสพติดให้โทษ และผิดกฎหมาย ต่อมาเริ่มมีการศึกษาพบประโยชน์ทางการแพทย์ จึงเริ่มมีการผ่อนคลายการควบคุมตั้งแต่ พ.ศ. 2513 แต่ยังคงมีการควบคุมให้เป็นยาที่สั่งใช้โดยแพทย์ในข้อบ่งชี้จำกัด ตามมาด้วยการเปิดให้ใช้กัญชาโดยถูกกฎหมาย แต่อยู่ภายในขอบเขตที่กำหนด⁶

อำเภอแก่งกระเจาน จังหวัดเพชรบุรี เป็นพื้นที่ที่มีการบันทึกว่าช่วงสมัยรัชกาลที่ 5 มีการนำกัญชาสายพันธุ์หางกระรอกที่ภูพานมาปลูกที่จังหวัดเพชรบุรี จึงกลายเป็นสายพันธุ์กัญชากะเหรี่ยงชื่อ กัญชาสายพันธุ์ตะนาวศรี ก้านแดง โดยปลูกในพื้นที่แก่งกระเจานซึ่งลักษณะภูมิศาสตร์ของแก่งกระเจานเป็นแบบหุบเขา โดยปกติพื้นที่กัญชาสายพันธุ์หางกระรอกจะขึ้นอยู่บนภูเขาภูพาน แต่เมื่อมาปลูกบนหุบเขาซึ่งจะทำให้กัญชาได้รับแสงแดดช่วง 10 โมงเช้า และพื้นที่แก่งกระเจานจะมีลักษณะพิเศษคือช่วงเวลา 2 ทุ่มจะมีน้ำค้างตก ทำให้กัญชามีฤทธิ์ทางยารักษาโรคมากขึ้น⁷

จากการศึกษาเกี่ยวกับกัญชา การใช้กัญชาเพื่อสุขภาพและพื้นที่อำเภอแก่งกระเจานข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญที่จะศึกษาทัศนคติและมุมมองการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพของประชาชนในอำเภอแก่งกระเจาน จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่ในพื้นที่พื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระเจาน จังหวัดเพชรบุรี เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับทัศนคติและมุมมองการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพของประชาชนในอำเภอแก่งกระเจาน จังหวัดเพชรบุรี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทัศนคติต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพในด้านทัศนคติต่อองค์กรสุขภาพ ทัศนคติต่อชุมชน และทัศนคติต่อตนเอง ของประชาชนในอำเภอแก่งกระเจาน จังหวัดเพชรบุรี
2. เพื่อศึกษามุมมองต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพในด้านประสบการณ์ ด้านการรับรู้ความรุนแรง ด้านการรับรู้ข่าวสาร และด้านการเข้าถึงแหล่งที่มา ของประชาชนในอำเภอแก่งกระเจาน จังหวัดเพชรบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีการเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง และมีการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยแบ่งตามเกณฑ์การคัดเลือกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำในชุมชน กลุ่มผู้ที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพ และกลุ่มประชาชนทั่วไป ในอำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี รวมทั้งสิ้นจำนวน 25 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ เอกสาร ตำรา วารสาร และงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อนำความรู้ได้จากการศึกษาเป็นแนวทางในการตั้งคำถาม เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ต่อไป

2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ทศนคติต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพ และส่วนที่ 2 มุมมองต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพของประชาชนในอำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยกับผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ และดำเนินการเข้าเก็บข้อมูลตามวัน เวลาที่ประสาน ซึ่งก่อนการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ แก่กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จากนั้นสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์เชิงลึกจนครบตามหัวข้อ อีกทั้งผู้วิจัยจะทำการศึกษาเอกสารอื่น ๆ ประกอบไปด้วย

2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการหาค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกที่สร้างขึ้น ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ประกอบด้วยการหาข้อบกพร่องในด้านเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา การใช้สำนวนถ้อยคำเพื่อความเข้าใจของผู้ตอบ ลำดับความสำคัญก่อนหลัง ความซับซ้อนและความสอดคล้องต่อเนื่องของแบบสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดยใช้การหาดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index) ได้เท่ากับ 1.00 หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ทั้งความถูกต้องของเนื้อหา ภาษา และรูปแบบตามคำแนะนำ ก่อนนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้ในการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากข้อมูลเอกสาร ตำรา ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล จะวิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย

4. การวิจัยในครั้งนี้ได้ดำเนินการด้านจริยธรรมการวิจัยเพื่อเป็นการเคารพสิทธิและเอื้อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย ผู้วิจัยจะไม่นำข้อมูลส่วนบุคคลหรือความลับของผู้ให้ข้อมูลมาเปิดเผย ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ บุคคลอื่นไม่สามารถเข้าถึงได้มีเพียงคณะผู้วิจัยเท่านั้น และข้อมูลดังกล่าวจะไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปยังผู้ให้ข้อมูลเป็นรายบุคคล และผู้วิจัยจะทำลายข้อมูลด้วยเครื่องทำลายเอกสารหลังเสร็จสิ้นการวิจัย

ผลการศึกษา

การศึกษาทัศนคติและมุมมองการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพของประชาชน อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี สามารถสรุปผลและอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 25 คน พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.0 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 40.0 เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 25 ถึง 61 ปี โดยอายุเฉลี่ย 43.8 ปี ร้อยละ 80.0 จบการศึกษาสูงสุดชั้น ประถมศึกษา มัธยมศึกษา ผู้ให้ข้อมูลทุกคนนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 60.0 ประกอบอาชีพเป็นเกษตรกร ร้อยละ 20.0 ประกอบอาชีพเป็นประมง และร้อยละ 20.0 ประกอบอาชีพเกี่ยวกับธุรกิจท่องเที่ยว ส่วนสถานะทางสังคม ประกอบด้วยผู้ใหญ่วัย 3 คน ผู้นำชุมชน 3 คน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 6 คน ประชาชนทั่วไป 13 คน เป็นรับจ้างทั่วไป 5 คน เกษตรกร 5 คน และชาวประมง 3 คน

2. ทัศนคติต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพของประชาชนในอำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

2.1 ทัศนคติต่อองค์กรสุขภาพ ตัวอย่างเช่น “...กัญชามีทั้งข้อดีข้อเสีย ทั้งเป็นยาเสพติด และสามารถรักษาเบาหวาน ความดันได้ พ่อแม่ ปู่ย่า มีการใช้กัน ก็ไม่ได้มีอาการเจ็บปวด ทำให้อารมณ์ดี เจริญอาหาร แต่ปัจจุบันอยากให้มีการเอาไปวิจัย สกัด ให้ชัดเจน มีหลวงพ่อกี่วัดเป็นอัมพฤษณ์ เดินไม่ได้ เจ็บกระดูก มีการใช้กัญชา ต้มเป็นยา กิน ปัจจุบันทานเดินได้ แข็งแรง สมัยก่อนมีการใช้ในเด็กเป็นโรคซาง พุงโรกันปอง เอามาใช้กัญชาทั้งแห้ง ผสมสมุนไพรอื่น ๆ มารวมกัน สูดดม แต่ปัจจุบันผิดกฎหมายเลยไม่มีคนนิยมใช้ กัญชามีผลเสียถ้าเอามาสก๊อฟ มีผลต่อปอด ตับ ไต แต่ถ้าเอามาใช้เป็นยาสมุนไพร น่าจะไม่มีปัญหา ถ้าสับจนเมา ต้องกินของหวานจัดๆ จะหายเมา หรือขำเมา ต่างประเทศเห็นเขาใช้กันอย่างถูกกฎหมาย เป็นเศรษฐกิจ ธุรกิจ แหล่งข้อมูลที่ทราบเรื่องกัญชา ในอินเทอร์เน็ต สื่อโซเชียล อยากได้ข้อมูลเกี่ยวกับกัญชาจากภาครัฐ วิธีการปลูก การทำ การขาย ให้ถูกต้องตามกฎหมาย ในพื้นที่หาได้ไม่ยากถ้ามีการสนับสนุนจากภาครัฐ เห็นด้วยถ้ามีการใช้ในหน่วยงานรัฐ โรงพยาบาลต่าง ๆ...” (ดังจากผู้นำชุมชน)

“...กัญชาเป็นสิ่งที่ผิดกฎหมาย แต่บางส่วนสามารถเอามาทำยาได้ เคยเห็นคนเป็นมะเร็งระยะสุดท้าย แล้วต้มกินอาการดีขึ้น แต่ก็เสียชีวิตภายหลัง ไม่เคยเห็นต้นกัญชาจริงๆ เห็นแต่ในโทรทัศน์ ในสื่อออนไลน์ต่าง ๆ กัญชามีผลเสียต่อร่างกายถ้าเอามาเสก สก๊อฟ อยากรู้ข้อมูลเกี่ยวกับกัญชาในด้านการรักษาโรค กฎหมายต่าง ๆ คิดว่ากัญชาหายาก ไม่ทราบเลยว่าหาซื้อที่ไหน...” (ดังจากเจ้าหน้าที่ อสม.)

“...ส่วนตัวไม่ค่อยรู้จักกัญชา แต่เคยได้ยินว่าเอามาใช้รักษาโรค เคยเห็นคนเอาน้ำมันกัญชามาหยอดหูแล้วอาการดีขึ้น การได้ยีนกลับมาเป็นอย่างดี ถ้าเอามาเสกจะมีผลเสียต่อร่างกาย ไม่เคยเห็นกัญชา คนเมากัญชา ไม่รู้วิธีต่าง ๆ เกี่ยวกับกัญชา ปัจจุบันผิดกฎหมายถ้าเอามาเสก แต่ถ้าเอามาใช้เพื่อสุขภาพจะไม่ผิดกฎหมาย รับรู้จากการบอกเล่า โทรทัศน์ สื่อต่าง ๆ อยากได้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาโรคของกัญชา ประโยชน์ของกัญชาเพื่อสุขภาพ คิดว่ากัญชาหายาก ไม่มีในหมู่บ้าน ถ้าโรงพยาบาลมีการเอากัญชามาใช้ น่าจะดีเพราะน่าจะใช้รักษาโรคบางอย่างได้ ถ้าถูกกฎหมาย คิดว่าน่าจะปลูกได้ในครัวเรือน ตอนนี้คิดว่ายังผิดกฎหมาย เพราะยังไม่มีเปิดให้ใช้อย่างเสรี...” (ดังจากเจ้าหน้าที่ อสม.)

“... ตอนนี้ยังหาگی๊ชยาก เพราะยังไม่ถูกกฎหมาย เป็นของมีนเมา แต่ถ้าให้ปลูกน้อย ๆ ส่งขายโรงพยาบาล ไปผลิตยา จะเป็นประโยชน์ต่อชาวบ้าน ได้อาชีพ ...” (ดังจากประชาชนทั่วไป)

2.2 ทศนคติต่อชุมชน ตัวอย่างเช่น “... มีการใช้ในสมัยก่อน เคยใช้แก้ท้องร่วง ท้องเสีย ปวดท้องบิด โดยการต้มน้ำกิน เพื่อให้หายจากแก้ท้องร่วง ท้องเสีย แต่ถ้ากินมากจะเป็นยาเสพติด เชื่อว่า گی๊ชสามารถรักษาโรคได้จริง ส่วนตัวเคยใช้สมัยวัยรุ่น และได้รับประทานน้ำต้ม گی๊ช ก็หายดี แต่สมัยนี้จะไม่ใช้เพราะผิดกฎหมาย ยังมีพวกกระท่อมแก้เบาหวาน ความดันได้ แต่ถ้ากินมากๆ จะเมา เสพติดมีผลต่อสุขภาพ ถ้ากินมากเกินไป แต่ถ้ากินมะขาม หรือของเปรี้ยวๆ จะหายเมา...” (ดังจากประชาชนทั่วไป)

“... گی๊ชเป็นสิ่งที่ดี ถ้าทำในรูปแบบยา ไม่ใช่รูปแบบเสพเพื่อติด จึงต้องมีการควบคุมการปลูก เพื่อให้ใช้ได้ดีทางการแพทย์ สุขภาพ หรือเศรษฐกิจ มีความกังวลเรื่องการควบคุมการปลูก และไม่ควรทำเป็นธุรกิจ น้ำมัน گی๊ช สามารถรักษาโรคได้ แต่ไม่เคยใช้ด้วยตนเอง และในการใช้ควรควบคุมให้ดี เคยเห็นคนใช้เอามาสูบกั๊วปวดเมื่อย และเคยพบเห็นเอามาใส่อาหารต่าง ๆ ใช้ประมาณไม่เยอะ ประมาณ 1 หยิบมือ گی๊ชมีผลเสียต่อร่างกายถ้าเอาไปเสพ เพราะถ้าสูบผสมบุหรี่ จะอันตรายน้อยกว่า ที่สูบจากบ้อง گی๊ช และจะกลายเป็นมะเร็ง มีเพื่อนเสียชีวิตจากการสูบ گی๊ชจนติดตั้งแต่วัยรุ่น วิธีการสูบเอาไปผสมกับยาเส้น گی๊ชทางการแพทย์ไม่ผิดกฎหมาย โดยต้องมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญดูแล ควบคุม ข่าวนี้อาจจากการใช้ گی๊ชจะรับรู้จากโทรทัศน์ ปัจจุบันแนวโน้ม گی๊ชคิดว่ามีการให้ปลูกแต่จำกัดจำนวน มีขั้นตอนขออนุญาตตามกฎหมาย แต่คิดว่าปลูกเสรีไม่น่าได้ گی๊ชหาไม่ยาก มีเยอะน่าจะมีทุกที่ แต่มีคนกลัวกฎหมาย ทำให้ไม่นิยมปลูกกัน ถ้ามีปลูกในครัวเรือนเพื่อใช้ในการขาย มีการซื้อขายที่ต้องถูกต้องตามกฎหมาย อยากรู้ข้อมูลว่า گی๊ชเอาไปทำยาได้จริงไหม ประโยชน์ของ گی๊ช กฎหมายของ گی๊ช...” (ดังจากประชาชนทั่วไป)

2.3 ทศนคติต่อตนเอง ตัวอย่างเช่น “... گی๊ชเป็นยาชนิดหนึ่ง ได้พบเห็นการใช้ گی๊ชเพื่อรักษาอาการของเจ็บปวด ถ้ามีไว้ในครัวเรือนจะเป็นประโยชน์ แต่กังวลเรื่องปริมาณการใช้ گی๊ชในผู้ที่ไม่มีความรู้...” (ดังจากผู้ใหญ่บ้าน)

“... گی๊ชสามารถรักษาโรคได้ หากเป็นการสูบจะทำให้คนเมาทันที จึงคิดว่าน่าจะเป็นยาได้ มีคนในหมู่บ้านใช้รักษาอาการตนเอง ก็ดีขึ้น ทำงานได้ปกติ ไม่มีปัญหาอะไร รับประทานโดยการต้มน้ำ...” (ดังจากผู้ใหญ่บ้าน)

“... گی๊ชน่าจะเอาไปทำเครื่องสำอาง สบู่ อาหาร ในบรรพบุรุษเคยใช้ในอาหารเพื่อเพิ่มความอร่อย เช่น แกง ก๋วยเตี๋ยว...” (ดังจากประชาชนทั่วไป)

“... گی๊ชมีผลเสียถ้าใช้ไม่ถูกต้อง บางคนมีอาการประสาทหลอน เมา ควบคุมสติไม่ได้ สมัยนี้ก็หายาก ไม่ค่อยมีคนปลูกใช้ในพื้นที่ แต่ถ้าหน่วยงานรัฐให้ปลูกเพื่อจำหน่าย หรือเป็นอาชีพก็จะดีต่อชุมชน อาจเริ่มโดยให้ อสม.ปลูกก่อนก็จะดี...” (ดังจากเจ้าหน้าที่ อสม.)

ตารางที่ 1 ผลของทัศนคติต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพของประชาชนในอำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

ประเภทผู้ให้ข้อมูล	รายละเอียด
1. ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน	มีทัศนคติที่ว่ากัญชาเป็นยาสมุนไพรชนิดหนึ่งที่สามารถรักษาอาการเจ็บป่วยได้ โดยรับรู้จากประสบการณ์ตรงที่มีการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพของตนเอง และมีประสบการณ์ที่ได้พบเห็นบุคคลอื่น พระ และหมอพื้นบ้านในพื้นที่ใช้ในการรักษาตนเอง
2. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	มีทัศนคติที่ว่ากัญชาเป็นสิ่งเสพติดที่ยังต้องรอการพิสูจน์ถึงประโยชน์หรือสรรพคุณที่เหมาะสมต่อการใช้ในแต่ละคน อีกทั้งกัญชามีผลเสียถ้าใช้ไม่ถูกวิธี มีผลต่อระบบประสาทและสมอง
3. ประชาชนทั่วไป	มีทัศนคติที่ว่ากัญชาเป็นสิ่งที่ดี ถ้าได้รับการสนับสนุนเป็นรูปแบบยา อาหาร และมีผลเสียหากใช้ในทางที่ไม่ถูกวิธีหรือใช้เพื่อสันทนาการ มีทัศนคติที่ต่อการนำกัญชามาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ

3. มุมมองต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพของประชาชนในอำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

3.1 ด้านประสบการณ์ ตัวอย่างเช่น “... สมัยก่อนเคยมีการใช้กัญชาในอาหารเพื่อเพิ่มความอร่อย และสามารถรักษาโรคได้ ...” (ดังจากผู้ใหญ่บ้าน)

“...การใช้กัญชาเพื่อรักษาอาการของเจ็บปวดได้...” (ดังจากผู้ใหญ่บ้าน)

“...เคยเห็นคนใช้กัญชารักษามะเร็งในเด็ก แต่ไม่ทราบวิธีการที่แน่นอน” (ดังจากเจ้าหน้าที่ อสม.)

“...การต้มน้ำกิน เพื่อให้หายจากแก้อท้องร่วง ท้องเสีย...” (ดังจากประชาชนทั่วไป)

“...สมัยก่อนมีการใช้ในเด็กเป็นโรคซาง พุงโรกันป่อง เอามาใช้กัญชาแก้มั่ง ผสมสมุนไพรอื่น ๆ มารมควัน สูดดม...” (ดังจากผู้นำชุมชน)

3.2 ด้านการรับรู้ความรุนแรง ตัวอย่างเช่น “... กัญชามีผลเสีย หากนำมาสูบจะทำให้บางคนมีอาการประสาทหลอน มาควบคุมสติไม่ได้...” (ดังจากผู้ใหญ่บ้าน)

“...หากสูบกัญชา จะทำให้เป็นมะเร็งเหมือนกับสูบบุหรี่ ยาเส้น ยาสูบ...” (ดังจากประชาชนทั่วไป)

“...กัญชา เป็นยาเสพติดอย่างหนึ่ง ทำให้คนติด มึนเมาได้” (ดังจากผู้นำชุมชน)

3.3 ด้านการรับรู้ข่าวสาร ตัวอย่างเช่น “...การใช้กัญชามีการเผยแพร่ความรู้จากสื่อออนไลน์เป็นส่วนมากกว่าจากหน่วยงานรัฐในพื้นที่...” (ดังจากผู้นำชุมชน)

“...ประชาชนทั่วไปในพื้นที่ยังไม่เข้าใจข้อมูลของกัญชามากเพียงพอ จึงไม่ได้สนใจในการนำไปใช้ประโยชน์ทางการแพทย์หรือสุขภาพ...” (ดังจากเจ้าหน้าที่ อสม.)

“... รู้ข่าวจากวิทยุ และโทรทัศน์ แต่ยังไม่ค่อยเข้าใจ อยากให้มีหน่วยงานต่าง ๆ มาให้ข้อมูลทั้งการปลูก กฎหมาย มากกว่าจะหาดูตามไลน์ อาจเข้าใจผิด ไม่ถูกต้องได้...” (ดังจากประชาชนทั่วไป)

3.4 ด้านการเข้าถึงแหล่งที่มา ตัวอย่างเช่น “...ในพื้นที่หาได้ไม่ยาก ถ้ามีการสนับสนุนจากภาครัฐถึงจะสามารถทำได้ และต้องอยู่ภายใต้กฎหมายที่ถูกต้อง...” (ดังจากผู้นำชุมชน)

“...กัญชาสามารถพบได้แต่มีปริมาณน้อย ในป่า แต่ไม่มีใครนำมาใช้เพราะกังวลเรื่องความผิด” (ดังจากผู้ใหญ่บ้าน)

“...โรงพยาบาลในพื้นที่เริ่มมีการเผยแพร่ความรู้ และการใช้ประโยชน์กัญชาทางการแพทย์หรือสุขภาพเพิ่มขึ้น” (ดังจากเจ้าหน้าที่ อสม.)

ตารางที่ 2 ผลของมุมมองต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพของประชาชนในอำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

ประเภทผู้ให้ข้อมูล	รายละเอียด
1. ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน	มุมมองต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพพบว่ามีการใช้กัญชาบรรเทาอาการปวด อาการเจ็บป่วย การนำกัญชาผสมสมุนไพรอื่น ๆ มารมควันและสูดดมเพื่อบรรเทาอาการเจ็บป่วย หากมีการใช้มากเกินไปจะทำให้เป็นการเสพติดและมีผลเสียต่อสุขภาพ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชนมีความรู้ในการใช้กัญชาตามภูมิปัญญาของตนเอง แต่ยังขาดความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับกัญชา
2. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	มุมมองต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพพบว่ามีประสบการณ์พบเห็นการใช้กัญชา รักษาโรคมะเร็ง แต่ไม่ทราบวิธีการใช้ มีมุมมองว่าควรมีการให้ข้อมูลการใช้กัญชาแก่ประชาชนในพื้นที่ให้มากขึ้น ทั้งข้อดี ข้อเสีย ประโยชน์ของกัญชา อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความรู้การใช้กัญชาเพื่อสุขภาพในระดับน้อย และยังต้องการได้รับข้อมูลความรู้ทางวิชาการเพิ่มขึ้นจากหน่วยงานด้านสาธารณสุข
3. ประชาชนทั่วไป	มุมมองต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพพบว่าการต้มน้ำด้วยใบกัญชาสามารถบรรเทาอาการเจ็บป่วยได้ แต่หากใช้กัญชาด้วยการสูบจะทำให้เป็นมะเร็งเหมือนกับสูบบุหรี่ ยาเส้น ยาสูบ ได้ ประชาชนทั่วไปยังขาดความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับกัญชา

อภิปรายผล

การศึกษาทัศนคติและมุมมองการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพของประชาชนในอำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วยทัศนคติต่อองค์กรสุขภาพ ทัศนคติต่อชุมชน ทัศนคติต่อตนเอง มุมมองต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพในด้านประสบการณ์ ด้านการรับรู้ความรุนแรง ด้านการรับรู้ข่าวสาร และด้านการเข้าถึงแหล่งที่มาของประชาชนในอำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าหน่วยงานด้านสุขภาพควรมีการสนับสนุนทั้งด้านความรู้ วิธีการใช้ วิธีการเข้าถึงกัญชาได้อย่างถูกต้องตามกฎหมายและถูกต้องทางหลักวิชาการ อีกทั้งในอำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี มีทรัพยากรทางธรรมชาติ และสภาพแวดล้อมที่สามารถปลูกกัญชาเพื่อการแพทย์ได้แต่ต้องได้รับการสนับสนุนทางภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ด้านทัศนคติต่อตนเอง พบว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นทั้งในทางบวกและทางลบต่อการใช้กัญชา เช่น กัญชาสามารถรักษาอาการความเจ็บป่วยได้ กัญชาช่วยเพิ่มความอร่อยในอาหาร กัญชาเป็นสิ่งเสพติดหากนำมาใช้ผิดวิธีและใช้

ปริมาณมากเกินไป เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัย ที่พบว่าการใช้กัญชาในชุมชน มีการใช้ใน 2 รูปแบบ คือ การใช้กัญชาในชีวิตประจำวันและการใช้กัญชาในกลุ่มวัยรุ่นซึ่งเริ่มมีการใช้ตั้งแต่รุ่นปู่ย่าตายาย จนเกิดความเชื่อที่ว่ากัญชาเป็นสมุนไพรรักษาโรคเครียด แก้อาการนอนไม่หลับ และยังใช้เป็นยาบำรุงร่างกายช่วยให้รับประทานอาหารได้มากขึ้นจึงนำมาใช้ในการปรุงอาหาร การออกฤทธิ์ของกัญชาทำให้ผู้ใช้มีความสุข อารมณ์ดี ผ่อนคลายความเครียด จึงมีสมาชิกในชุมชนบางกลุ่มนำมาเสพเพื่อความสุข สนุกสนาน จนส่งผลให้มีผู้เสพกัญชาและเกิดการแพร่ระบาดในชุมชน⁸ ส่วนมุมมองต่อการใช้กัญชา ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีประสบการณ์ต่อการใช้กัญชาน้อยเพราะปัจจุบันยังไม่มีเมื่อนำมาใช้อย่างแพร่หลายในพื้นที่ ผู้ให้ข้อมูลมีการรับรู้ถึงความรุนแรงของกัญชาในรูปแบบยาเสพติด มีผลเสียต่อร่างกายหากใช้ไม่ถูกวิธี การรับรู้ข่าวสารและการเข้าถึงแหล่งที่มาของกัญชาในพื้นที่ค่อนข้างน้อยเนื่องจากหน่วยงานรัฐและเอกชนในพื้นที่ยังไม่มีเผยแพร่ความรู้ และวิธีการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพที่มากเพียงพอ สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่ารัฐบาลควรจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านกัญชา โดยให้ครอบคลุมทั้งกระบวนการปลูกแปรรูป ขนส่ง จำหน่าย และการใช้ประโยชน์ อีกทั้งกระทรวงสาธารณสุขควรมีระบบการรักษาด้วยกัญชาเพื่อสุขภาพให้เหมาะสมกับบริบทของไทย มีการอนุญาตให้ใช้กัญชาในรูปแบบสมุนไพรและสารสกัด มีระบบส่งจ่ายยาทั้งแพทย์แผนปัจจุบันและการแพทย์แผนไทย โดยควบคุมการนำไปใช้ในทางที่ผิด ป้องกันการผูกขาด และจัดให้มีระบบสิทธิบัตรที่เหมาะสม และควรให้ผู้ป่วยมีสิทธิในการรักษาโรคเพื่อการเข้าถึงยากัญชา อันเป็นสิทธิพื้นฐานของผู้ป่วย เพื่อช่วยลดการนำเข้ายา และประเทศสามารถพึ่งตนเองได้

ข้อสรุป

ผู้ให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็นทั้งในทางบวกและทางลบต่อการใช้กัญชา และมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพ อีกทั้งยังมีความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และวิธีการใช้กัญชาที่ถูกต้องเหมาะสมจากหน่วยงานทางด้านสุขภาพในพื้นที่เพื่อนำมาประกอบการใช้กัญชาเพื่อสุขภาพของตนเองและชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. ราชกิจจานุเบกษา. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุชื่อยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 พ.ศ. 2565.
2. คณะอนุกรรมการพิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์. การใช้กัญชาทางการแพทย์. นนทบุรี: แพทยสภา; 2562.
3. ศูนย์หลักฐานเชิงประจักษ์ด้านการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร กลุ่มงานเภสัชกรรมและกลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี. สถานการณ์การใช้กัญชาทางการแพทย์ในประเทศไทย. ปราจีนบุรี: โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี; 2562.
4. สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล. การใช้สารสกัดกัญชาสำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพจิต. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยจิตแพทย์แห่งประเทศไทย; 2562.
5. ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์, โชษิตา ภาวสุทธิพิศุทธิ์. ประโยชน์และโทษที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้กัญชาในทางการแพทย์และการเปิดเสรีการใช้กัญชา. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2561;12:71-94.
6. วิชัย โชควิวัฒน์. กัญชา กัญชา เป็นยาวิเศษ จริงหรือ. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก 2562;17:324-340.
7. สมนึก ศิริพานทอง. ประวัติศาสตร์ของตำรับยาไทยจากกัญชา.[อินเทอร์เน็ต]. (2562). [เข้าถึงเมื่อ 18 เม.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.cannhealth.org/content/5938/cannabis-molasses>
8. สุพัสร คำมูล, สมจิต แดนสีแก้ว. ผลการวิเคราะห์แนวทางการป้องกันการใช้กัญชาโดยความร่วมมือของชุมชน. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2562;37:134-143.
9. วีรยา ถาอุปชิต, นุศราพร เกษสมบูรณ์. นโยบายกัญชา: การวิเคราะห์เปรียบเทียบไทย สหรัฐอเมริกา แคนาดา เยอรมัน และอิสราเอล. วารสารเภสัชกรรมไทย 2562;13:4-16.

ผลของอาชีวอนามัยเพื่อคุ้มครองบุคลากรสุขภาพช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดโรคโควิด-19 ของโรงพยาบาลนครพนม

ปิยะพงษ์ สิริินภากุล แพทย์อาชีวเวชศาสตร์

กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม ถนนอภิบาลบัญชา อ.เมือง นครพนม 48000

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อบรรยายการใช้กระบวนการอาชีวอนามัยด้วยวิธีลำดับชั้นการควบคุมทางชีวภาพของโรงพยาบาลนครพนม ในการคุ้มครองบุคลากรจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และนำเสนอผลของการคุ้มครองดังกล่าว

วัสดุและวิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนาถึงวิธีลำดับชั้นการควบคุมทางชีวภาพเพื่อคุ้มครองบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนครพนมในช่วงเวลาดังกล่าวตั้งแต่วันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2565 จำนวน 1,280 ราย ผลของการคุ้มครองพิจารณาจากข้อมูลจากการสอบสวนบุคลากรที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในช่วงเวลาดังกล่าว ได้แก่ จำนวน เพศ ช่วงอายุ อาชีพ แผนกที่ปฏิบัติงาน ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 และสาเหตุการติดเชื้อ

ผลการศึกษา: การใช้วิธีลำดับชั้นการควบคุมทางชีวภาพประกอบได้ด้วย การควบคุมทางวิศวกรรมในสถานพยาบาล การควบคุมโดยวิธีบริหารจัดการ และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ส่งผลให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนครพนมในช่วงเวลาดังกล่าวติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 381 ราย เป็นเพศหญิงจำนวน 295 ราย เพศชายจำนวน 86 ราย อายุน้อยกว่า 50 ปี จำนวน 313 ราย อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปจำนวน 68 ราย ผู้ติดเชื้อทุกรายได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ครบตามเกณฑ์ พบสาเหตุการติดเชื้อเนื่องจากการทำงานจำนวน 9 ราย จำแนกอาชีพที่ติดเชื้อ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ พนักงานทั่วไป ผู้ช่วยพยาบาล พนักงานช่วยเหลือคนไข้ และแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 11.6 3 1.9 1.5 และ 1.1 ของจำนวนบุคลากรทั้งหมดตามลำดับ จำแนกตามหน่วยงานที่ติดเชื้อพบว่า ห้องผ่าตัด หอผู้ป่วยสูติศาสตร์และนรีเวชกรรมและห้องคลอด แผนกผู้ป่วยนอก แผนกห้องฉุกเฉินและบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยศัลยกรรม คิดเป็นร้อยละ 2.5 2 1.8 1.7 และ 1.7 ของจำนวนบุคลากรทั้งหมดตามลำดับ

ข้อสรุป: การใช้วิธีการดังกล่าวเพื่อคุ้มครองบุคลากรจำนวนทั้งสิ้น 1,280 ราย พบบุคลากรติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 381 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.8 ความเสี่ยงที่ส่งผลให้บุคลากรติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากขึ้นประกอบด้วย 1) ความถี่การทำหัตถการก่อละอองในผู้ป่วยโรคโควิด-19 2) จำนวนผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่มีมาก 3) บุคลากรมีความถี่ปฏิบัติงานสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูง 4) ลักษณะการทำงานของบุคลากรที่มีการเคลื่อนจุดปฏิบัติงานบ่อยครั้ง และ 5) ระดับความรู้และความตระหนักของบุคลากรเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในสถานการณ์โรคโควิด-19

คำสำคัญ: โรคโควิด-19 บุคลากรสุขภาพ อาชีวอนามัย อาชีวเวชกรรม ลำดับชั้นการควบคุมสิ่งคุกคาม

Occupational health protection for health workers during COVID-19 pandemic in Nakhonphanom hospital, Thailand.

Piyapong Sirinapakul M.D., Occupational medicine

Occupational medicine department, Nakhonphanom hospital

Abstract

Objectives: To describe the occupational health protection process using hierarchy of biological hazard control for health worker of Nakhonphanom hospital from SARs-CoV-2 infection, and results of using such methods.

Material and method: This study was a retrospective descriptive study of occupational health protection on health workers in Nakhonphanom hospital during novel coronavirus 2019 pandemic period. The principle of hierarchy of biological hazard control was applied for occupational health protection. A total of 1,280 health workers during the period from February 29, 2020 to September 30, 2022, were included. The outcome of the protection process was obtained from the epidemiological investigation of health worker infected with the SARs-CoV-2 during the period including; number, gender, age range, occupation, hospital department, COVID-19 vaccinations, and cause of infection.

Results: The hierarchy of biological control consist of; engineering control, administrative control, and using personal protective equipment. Health workers infected with SARs-CoV-2 during the period amounted to 381 cases. There were 295 female cases, and 86 male cases, with an age range of < 50 years 313 cases, and ≥ 50 years old were 68 cases. All of them had fully covid-19 vaccinated. Nine health workers infected were work-related. The commonly infected occupations were registered nurses, practical nurses, patient support staff, and physicians accounted for 11.6, 3, 1.9, 1.5, and 1.1 percent of the total health workers, respectively. Classified by infected departments: operating room, obstetrics and gynecology ward / labor room, outpatient department, emergency room / emergency medical services, and surgical ward were representing 2.5, 2, 1.8, 1.7 and 1.7 percent of the total health workers, respectively.

Conclusions: Occupational health protection for 1,280 health workers in Nakhonphanom hospital during COVID-19 pandemic based on the principles of hierarchy of biological hazard control resulting in infected 381 cases, representing 29.8 percentage. The risks of contributing to increased SARs-CoV-2 infection among health workers consisted of 1) frequent aerosol generating procedures on COVID-19 patients, 2) the number of COVID-19 patients in the hospital, 3) the health worker has a high working frequency, 4) the health worker who has characteristics of work that change workstations often, and (5) the level of knowledge and awareness of personnel regarding their actions in the COVID-19 situation.

Keywords: *COVID-19, health worker, occupational health, hierarchy of hazard control*

ความสำคัญ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด-19 เป็นโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ชื่อ SARS-CoV-2 โรคโควิด-19 มีรายงานการระบาดในครั้งแรกที่เมืองอู่ฮั่นประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนในเดือน 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 และแพร่ระบาดอย่างรวดเร็วจนองค์การอนามัยโลก (World Health Organization หรือ WHO) ประกาศให้โรคโควิด-19 เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern : PHEIC) ในวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2563 จากนั้นไม่นาน WHO ประกาศให้โรคโควิด-19 เป็นโรคระบาดทั่วโลก (pandemic) ในวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2563 ตามลำดับ^[1] นับตั้งแต่มีรายงานการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จนถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 ทั่วโลกพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวนประมาณ 618 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อจำนวนประมาณ 6.55 ล้านคน^[2] สำหรับประเทศไทย มีรายงานพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภายในประเทศเป็นครั้งแรกในวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2563 โรคโควิด-19 แพร่ระบาดในประเทศไทยอย่างรวดเร็ว วันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 กระทรวงสาธารณสุขกำหนดโรคโควิด-19 เป็นโรคติดต่ออันตราย^[3] โดยประเทศไทยใช้เวลาในการรับมือกับโรคโควิด-19 ซึ่งเป็นโรคติดต่ออันตรายเป็นเวลา 2 ปี 7 เดือน จนถึงในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 กระทรวงสาธารณสุขประกาศให้โรคโควิด-19 เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง^[4] นับตั้งแต่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทยจนถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 พบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวนทั้งสิ้น 4.68 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อจำนวน 32,764 คน^[2]

บุคลากรสุขภาพมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงกว่าประชาชนทั่วไป 4-6 เท่า และเป็นเหตุให้มีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 1.5^[5-7] การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในบุคลากรสุขภาพทำให้เกิดอุปสรรคสำคัญต่อการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 และการดูแลประชาชนที่เจ็บป่วย นำมาสู่ความล้มเหลวของระบบสาธารณสุขได้ WHO จึงกำหนดให้บุคลากรสุขภาพเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อโคโรนา 2019 ซึ่งต้องได้รับการปกป้อง และดูแลรักษาอย่างทันท่วงเมื่อติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นอกจากนี้แล้ว WHO ยังกำหนดให้บุคลากรสุขภาพเป็นประชาชนกลุ่มแรกที่ต้องได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19^[8,9]

อาชีพอนามัยเพื่อการคุ้มครองบุคลากรสุขภาพจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นสิ่งสำคัญ สอดคล้องกับมาตรฐานโรงพยาบาลและการบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 ตอนที่ I-5.1.ค (i) การป้องกันบุคลากรติดเชื้อจากการทำงาน ตอนที่ II-4 การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงานในโรงพยาบาล ได้แก่ งานควบคุมการติดเชื้อ งานทรัพยากรบุคคล งานบริหาร และงานอาชีวเวชกรรม^[10] แม้อาชีพอนามัยเพื่อการคุ้มครองบุคลากรสุขภาพดังกล่าวมีหลายวิธีการ อย่างไรก็ตามองค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization หรือ ILO) ร่วมกับ WHO ให้คำแนะนำการคุ้มครองบุคลากรสุขภาพในสถานการณ์โรคโควิด-19 โดยใช้วิธีลำดับชั้นการควบคุมสิ่งคุกคามทางชีวภาพ (hierarchy of biological hazard control)^[11] โรงพยาบาลนครพนมเป็นโรงพยาบาลหนึ่งที่ได้นำคำแนะนำดังกล่าวมาปรับใช้ให้เพื่อคุ้มครองบุคลากรสุขภาพจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาใดที่นำเสนอ

แนวทาง และผลลัพธ์ในการใช้วิธีการดังกล่าวในการคุ้มครองบุคลากรสุขภาพจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยายอาชีพอนามัยในการคุ้มครองบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนครพนม จากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยวิธีลำดับชั้นการควบคุมสิ่งคุกคามทางชีวภาพ และผลของการใช้วิธีการดังกล่าว

วัสดุและวิธีการศึกษา

บุคลากรทุกคนที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนครพนมได้รับการคุ้มครองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้วิธีชั้นการควบคุมสิ่งคุกคามทางชีวภาพ (hierarchy of biological hazard control) ^[12] ซึ่งได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 1 งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (retrospective descriptive study) ถึงการใช้วิธีการดังกล่าวในช่วงเวลาตั้งแต่วันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2565 โดยอาสาสมัครของการศึกษานี้คือบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนครพนม มีเกณฑ์การคัดเข้าคือ เป็นบุคลากรที่เริ่มปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนครพนมไม่เกินวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 เกณฑ์การคัดออกคือ บุคลากรที่ไม่ได้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนครพนมจนถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2565 ได้แก่ บุคลากรที่ลาออก ย้ายสถานที่ปฏิบัติงานไปยังโรงพยาบาลอื่น ๆ หรือ เสียชีวิตด้วยสาเหตุที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

บุคลากรทั้งหมดของโรงพยาบาลนครพนมจำนวน 1,280 ราย เข้าเกณฑ์การเข้าร่วมในการศึกษานี้ บุคลากรที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้รับการสอบสวนทางระบาดวิทยาเพื่อการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2558 ข้อมูลที่สอบสวนประกอบไปด้วย วันที่ติดเชื้อ อายุ เพศ อาชีพ หน่วยงาน สาเหตุการติดเชื้อ และประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 การศึกษานี้ใช้ข้อมูลการสอบสวนดังกล่าวมาวิเคราะห์โดยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษายวิจัยในคน โรงพยาบาลนครพนม เลขที่ NP-EC11-No.29/2565

ตารางที่ 1 กระบวนการลำดับชั้นการควบคุมสิ่งคุกคามทางชีวภาพ (hierarchy of biological hazard control)

การควบคุมด้านวิศวกรรม	การควบคุมทางการบริหารจัดการ	การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (personal protective equipment, PPE)
● การจัดการวางฉาก กั้นจุด ● การควบคุมคุณภาพอากาศ และหัตถการก่อละออง (aerosol generating procedure, AGP)	● กำหนดมาตรการในโรงพยาบาล ● ประเมินความพร้อมก่อนการทำงาน ● การเฝ้าระวังทางการแพทย์ ● สร้างเครือข่ายควบคุมโรค ● การอบรมบุคลากร	● การใช้ PPE ที่ถูกต้อง ● มี PPE ที่เพียงพอ และมีแผนสำรอง PPE

ผลการศึกษา

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนครพนมระหว่างวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 มีจำนวน 1,280 ราย แบ่งเป็นเพศหญิงจำนวน 936 ราย เพศชาย 344 ราย จำแนกตามอายุพบว่า มีบุคลากรอายุน้อยกว่า 50 ปี จำนวน 1,085 ราย และอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 195 ราย พบบุคลากรติดเชื้อ โควิด-19 จำนวน 381 ราย (ร้อยละ 29.8) เป็นเพศหญิงจำนวน 295 ราย เพศชายจำนวน 86 ราย จำแนกตามช่วงอายุพบว่าบุคลากรที่ติดเชื้อมีอายุน้อยกว่า 50 ปี จำนวน 313 ราย อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 68 ราย (ตารางที่ 2)

ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 โดยการศึกษาจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ได้รับวัคซีน ครบ และกลุ่มที่ได้รับวัคซีนไม่ครบ บุคลากรที่ได้รับวัคซีนครบ คือบุคลากรที่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 แล้วมี ภูมิในระดับหนึ่งอ้างอิงตามเกณฑ์กรมการแพทย์^[13] บุคลากรในโรงพยาบาลนครพนมจำนวน 1,280 ราย ได้รับ วัคซีนครบจำนวน 1,248 ราย (ร้อยละ 97.5) ได้รับวัคซีนไม่ครบจำนวน 32 ราย บุคลากรที่ติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ทั้งหมดจำนวน 381 ราย ได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์ และไม่มีอาการรุนแรงจนต้องรับการรักษาแบบผู้ป่วย ใน

จำแนกบุคลากรที่ติดเชื้อตามอาชีพ 5 อันดับแรกคือ พยาบาลวิชาชีพ 149 ราย พนักงานทั่วไป 39 ราย ผู้ช่วยพยาบาล 24 ราย พนักงานช่วยเหลือคนไข้ 19 ราย และแพทย์ 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.6 3 1.9 1.5 และ 1.1 ของจำนวนบุคลากรทั้งหมดตามลำดับ อย่างไรก็ตามหากจำแนกผู้ติดเชื้อตามอาชีพแล้วพบผู้ติดเชื้อเป็น พนักงานทั่วไป 39 ราย พนักงานโรงครัว 10 ราย นักกายภาพบำบัด 4 ราย โภชนากร 3 ราย และเจ้าพนักงาน เภสัชกร 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.5 58.8 50 42.9 และ 42.9 ของอาชีพตามลำดับ (ตารางที่ 3)

จำแนกการติดเชื้อตามหน่วยงานพบว่าผู้ติดเชื้อปฏิบัติงานตามหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้ ห้องผ่าตัด 32 ราย หอผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรมและห้องคลอด 25 ราย แผนกผู้ป่วยนอก 23 ราย แผนกห้องฉุกเฉินและบริการการแพทย์ ฉุกเฉิน 22 ราย หอผู้ป่วยศัลยกรรม 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.5 2 1.8 1.7 และ 1.7 ของจำนวนบุคลากรทั้งหมด ตามลำดับ ความชุกการติดเชื้อภายในหน่วยงานพบว่า หอผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรมและห้องคลอด หอผู้ป่วยหนักโรค ทางเดินหายใจ แผนกโภชนศาสตร์ หอผู้ป่วย cohort COVID-19 และ ห้องผ่าตัด มีการติดเชื้อร้อยละ 67.6 63.6 54.2 45.5 และ 42.1 ของบุคลากรในหน่วยงานตามลำดับ (ตารางที่ 4)

เมื่อพิจารณาตามสาเหตุการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ของบุคลากรทั้ง 381 ราย พบว่าเป็นการติดเชื้อ เนื่องจากการทำงานจำนวน 9 ราย การติดเชื้อไม่เนื่องจากการทำงานจำนวน 372 ราย

ตารางที่ 2 ข้อมูลของบุคลากรจำแนกตามเพศและอายุ

ลักษณะทั่วไป	จำนวนผู้ติดเชื้อ (ราย)	จำนวนบุคลากร ทั้งหมด (ราย)	ร้อยละของผู้ติดเชื้อ
เพศ			
หญิง	295	936	31.5
ชาย	86	344	25
รวม	381	1280	29.8
ช่วงอายุ			
<50 ปี	313	1085	28.8
≥50 ปี	68	195	50.3
รวม	381	1280	29.8

ตารางที่ 3 จำแนกจำนวนบุคลากรติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวนผู้ติดเชื้อ (ราย)	จำนวนทั้งหมด (ราย)	ร้อยละของ อาชีพผู้ติดเชื้อ	ร้อยละของ บุคลากรทั้งหมด
พยาบาล	149	458	32.5	11.6
พนักงานทั่วไป	39	40	97.5	3
ผู้ช่วยพยาบาล	24	70	34.3	1.9
พนักงานช่วยเหลือคนไข้	19	64	29.7	1.5
แพทย์	14	79	17.7	1.1
พนักงานโรงครัว	10	17	58.8	0.8
เภสัชกร	7	30	23.3	0.5
เจ้าพนักงานเภสัชกร	6	14	42.9	0.5
นักเทคนิคการแพทย์	7	21	33.3	0.5
นักกายภาพบำบัด	4	8	50	0.3
โภชนากร	3	7	42.9	0.2
ทันตแพทย์	2	23	8.7	0.2
ผู้ช่วยทันตแพทย์	1	9	11.1	0.1
อื่น ๆ	96	440	-	7.5
รวม	381	1280	-	29.8

ตารางที่ 4 จำแนกจำนวนบุคลากรติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตามหน่วยงาน

หน่วยงาน	จำนวนผู้ติดเชื้อ ในหน่วยงาน (ราย)	จำนวน บุคลากรใน หน่วยงาน (ราย)	ร้อยละของผู้ติดเชื้อใน หน่วยงาน	ร้อยละของ บุคลากร ทั้งหมด
ห้องผ่าตัด	32	76	42.1	2.5
หอผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรมและห้องคลอด	25	37	67.6	2
แผนกผู้ป่วยนอก (OPD)	23	61	37.7	1.8
แผนกห้องฉุกเฉิน และ บริการ การแพทย์ฉุกเฉิน (ER และ EMS)	22	53	41.5	1.7
หอผู้ป่วยศัลยกรรม	22	72	30.6	1.7
กลุ่มงานเภสัชกรรม	18	66	27.3	1.4
ห้องปฏิบัติการและพยาธิวิทยา	17	42	40.5	1.3
หอผู้ป่วยอายุรกรรม	16	55	29.1	1.3
หอผู้ป่วยหนัก (อายุรกรรม) ศัลยกรรม และกุมารเวชกรรม)	16	72	22.2	1.3
หอผู้ป่วย cohort COVID-19	15	33	45.5	1.2
หอผู้ป่วยหนักโรคทางเดินหายใจ (RCU)	14	22	63.6	1.1
องค์กรแพทย์	14	82	17.1	1.1
แผนกโภชนศาสตร์	13	24	54.2	1.0
แผนกแพทย์แผนไทย	11	29	37.9	0.9
อื่น ๆ	123	556	-	9.6
รวม	381	1280	-	29.8

อภิปราย (Discussion)

การอภิปรายจะแบ่งออกเป็น 2 ช่วงคือ (1) การพรรณนาถึงวิธีลำดับขั้นการควบคุมสิ่งคุกคามทางชีวภาพ และการวินิจฉัยการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เนื่องจากการทำงาน (2) ผลการใช้วิธีลำดับขั้นการควบคุมสิ่งคุกคามทางชีวภาพ

1. วิธีลำดับชั้นการควบคุมสิ่งคุกคามทางชีวภาพ

1.1 การควบคุมทางด้านวิศวกรรม

การควบคุมทางด้านวิศวกรรม เป็นการลดความเสี่ยงบุคลากรจากการสัมผัสเชื้อด้วยวิธีการทางวิศวกรรม ในสถานพยาบาล^[12] ได้แก่ การควบคุมคุณภาพอากาศ การสร้างระบบการกั้นแยกภายในห้อง หอผู้ป่วย หรือ ฉากกั้นบริเวณต่าง ๆ ภายในสถานพยาบาล การกำหนดทางเดิน ปรับการจราจรภายในโรงพยาบาล การปรับปรุงหอผู้ป่วยต่าง ๆ เพื่อให้รองรับผู้ป่วยโรคโควิด-19 เป็นต้น

โรงพยาบาลนครพนมมีการควบคุมคุณภาพอากาศเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตามคำแนะนำของสถาบันบำราศนราดูรและสำนักกัวโรค ดังนี้ การควบคุมระบบระบายอากาศ การใช้ระบบปรับความดันอากาศ การใช้แผงกรองอากาศ และการฆ่าเชื้อด้วยแสงอัลตราไวโอเล็ตหรือโอโซน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานจะตรวจสอบระบบการระบายอากาศที่เหมาะสมในแผนกต่าง ๆ มีการปรับปรุงแก้ไขให้มีการหมุนเวียนอากาศอย่างน้อย 12 รอบต่อชั่วโมง^[14,15] โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่มีการทำหัตถการก่อละออง

1.2 การควบคุมทางการบริหารจัดการ

1.2.1 กำหนดมาตรการในโรงพยาบาล

โรงพยาบาลนครพนมจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operations Center, EOC) ในสถานการณ์แพร่ระบาดโรคโควิด-19 ประชุมเพื่อกำหนดหรือปรับเปลี่ยนมาตรการต่าง ๆ ภายในและภายนอกโรงพยาบาลสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นโรงพยาบาลต้นแบบการใช้นโยบาย COVID free setting ให้สถานพยาบาลและสถานประกอบกิจการต่าง ๆ ภายในจังหวัดนครพนมประกอบไปด้วย มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การปรับปรุงด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม อ่างล้างมือ-เจลแอลกอฮอล์ ในจุดต่าง ๆ การเว้นระยะห่าง การเพิ่มรอบการทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมด้วยสารทำความสะอาดและสารฆ่าเชื้อ การติดป้ายเตือนพื้นที่เสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อสูง การติดป้ายเตือนให้สวม PPE ที่เหมาะสม เป็นต้น มาตรการด้านบุคลากร ได้แก่ บุคลากรต้องได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 จนครบตามเกณฑ์เกินร้อยละ 95 การสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา งดรับประทานอาหารร่วมกัน หลีกเลี่ยงการรวมตัวกัน และการปรับเวลางานแบบเหลื่อมระยะ เป็นต้น มาตรการด้านผู้มารับบริการ ได้แก่ กำหนดให้ผู้มารับบริการสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล การอนุญาตให้ญาติที่ได้รับวัคซีนป้องกันโควิดครบตามเกณฑ์ หรือ ญาติที่มีผลตรวจการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นลบภายใน 48 ชั่วโมงเข้าเยี่ยม การปรับและจำกัดการเยี่ยม เป็นต้น

สำหรับมาตรการฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครพนมมีการแข่งขันระหว่างแผนกในโรงพยาบาลรายไตรมาส โดยมอบรางวัลให้แผนกที่มีบุคลากรติดเชื้อ ๐ น้อยเมื่อเทียบกับความเสี่ยงของการทำงานในแผนก ซึ่งมาตรการนี้เป็นแรงผลักดันให้บุคลากรปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

1.2.2 ประเมินความพร้อมก่อนการทำงาน (Fit for duty)

บุคลากรที่ปฏิบัติงานจะได้รับการจัดระดับความเสี่ยงการสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น สูง ปานกลาง ต่ำ บุคลากรที่มีความเสี่ยงสูงและปานกลางจะได้รับการประเมินความพร้อมด้านสุขภาพก่อนการปฏิบัติงานสัมผัส

เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ตารางที่ 5) ^[16] บุคลากรที่มีภาวะสุขภาพไม่เหมาะสมจะถือเป็นข้อห้ามในการปฏิบัติงานสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยกเว้นบุคลากรที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปจะได้รับมอบหมายปฏิบัติงานสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้น้อยที่สุด เนื่องจากป้องกันปัญหาการขาดแคลนอัตรากำลัง

สำหรับประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 โรงพยาบาลนครพนมกำหนดให้บุคลากรมีความเสี่ยงสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระดับ สูง ปานกลาง ต้องได้รับวัคซีนครบร้อยละ 100 การศึกษานี้พบว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนครพนมได้รับวัคซีนครบจำนวน 1,248 ราย จากจำนวนทั้งสิ้น 1,280 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.5 สำหรับผู้ที่ได้รับวัคซีนไม่ครบจำนวน 32 ราย ทั้งหมดเป็นบุคลากรที่มีความเสี่ยงสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ต่ำ ได้แก่ บุคลากรด้านงานบริหาร และสำนักงาน บุคลากรที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้ง 381 ราย ได้รับวัคซีนครบ บุคลากรที่ติดเชื้อทุกรายไม่มีอาการรุนแรงที่ต้องรับการรักษาแบบผู้ป่วยใน การได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์สามารถลดความรุนแรงของการเจ็บป่วยด้วยโรคโควิด-19 ได้ ^[17]

ตารางที่ 5 ภาวะสุขภาพที่ไม่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

โรคประจำตัว	ประวัติสุขภาพ
โรคติดเชื้อเอชไอวี (HIV) หรือมีภาวะ AIDS	เคยปลูกถ่ายอวัยวะ
โรคไตวายเรื้อรัง (CKD)	โรคอ้วนที่ดัชนีมวลกายมากกว่า 30
โรคมะเร็งทุกชนิด (cancer)	kg/m ²
โรคเอสแอลอี (SLE)	กำลังตั้งครรภ์
โรคแพ้ภูมิตนเอง (autoimmune disease)	มีประวัติกำลังสูบบุหรี่
โรคหลอดลมอุดกั้น (COPD)	อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป
โรคหลอดลมโป่งพอง (bronchiectasis)	
โรคหืดที่ยังคุมไม่ได้ (uncontrolled asthma)	
โรคปอดอินเตอร์สติเชียล (interstitial lung disease)	
โรควัณโรคระยะแพร่ (active tuberculosis)	
โรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery disease)	
โรคกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ (cardiomyopathy)	
ภาวะหัวใจล้มเหลว (heart failure)	
โรคความดันโลหิตที่ไม่ได้รับการควบคุม(uncontrolled hypertension)	
โรคหลอดเลือดสมอง (stroke)	
โรคเบาหวาน (diabetes mellitus)	
โรคตับแข็ง (cirrhosis)	

1.2.3 การเฝ้าระวังทางการแพทย์ (medical surveillance)

การเฝ้าระวังทางการแพทย์ที่โรงพยาบาลนครพนมใช้แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ การเฝ้าระวังเป็นรอบ และการเฝ้าระวังภายหลังการสัมผัส การเฝ้าระวังเป็นรอบมีเพื่อกันหาการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การสุ่มตรวจหาการติดเชื้อทุก 2 สัปดาห์ในบุคลากรที่มีความเสี่ยงการสัมผัสเชื้อในระดับสูง เช่น บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยโรคโควิด-19 และ การสุ่มตรวจหาการติดเชื้อของบุคลากรทุกคนทุก 1 เดือน และ 2 เดือน ในบุคลากรที่มีความเสี่ยงการสัมผัสเชื้อในระดับปานกลาง และต่ำ ตามลำดับ โดยใช้แนวทางการสุ่มตรวจแบบ proportional to size^[18]

การเฝ้าระวังภายหลังการสัมผัส เป็นการติดตามบุคลากรที่สัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อไม่มีหรือมีการใช้ PPE ที่ไม่ถูกต้อง^[19] บุคลากรผู้สัมผัสจะได้รับการประเมินความเสี่ยงภายหลังการสัมผัส โดยผู้สัมผัสเสี่ยงสูงจะได้รับการเฝ้าระวังและตรวจติดตามหาการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตามแนวทางกรมการแพทย์^[13]

1.2.4 สร้างเครือข่ายควบคุมโรค (การสื่อสารในองค์กร การส่งเสริมการป้องกันตนเอง)

มิให้การสื่อสารภายในและระหว่างองค์กรมีประสิทธิภาพนำมาสู่การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อที่ดี หน่วยงานที่เกี่ยวข้องคือ หน่วยงานที่พบบุคลากรติดเชื้อ หน่วยงานควบคุมโรค หน่วยงานควบคุมการติดเชื้อ และหน่วยงานอาชีวเวชกรรม เมื่อพบบุคลากรติดเชื้อ ทุกคนในแผนกที่ผู้ติดเชื้อปฏิบัติงานจะทราบเพื่อยกระดับการเฝ้าระวัง หน่วยงานควบคุมโรคจะเข้าสอบสวนหาสาเหตุ หน่วยงานควบคุมการติดเชื้อจะเฝ้าระวังป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่เชื้อ และหน่วยงานอาชีวเวชกรรมจะติดตามบุคลากรผู้ติดเชื้อและบุคลากรผู้สัมผัส นอกจากนี้แล้ว หน่วยต่าง ๆ หน่วยงานจะใช้หลัก 3 รู้ คือ ตัวเรา(ผู้ติดเชื้อ)รู้ เพื่อนร่วมงานรู้ และหน่วยงานรู้ กล่าวคือ เมื่อบุคลากรจำเป็นต้องเดินทาง หรือมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ต้องแจ้งให้หัวหน้างาน และเพื่อนร่วมงานในแผนกรู้ เพื่อให้ภายในหน่วยงานปรับสภาพงานให้เหมาะสมกับบุคลากรผู้สัมผัสในช่วงระยะที่ต้องมีการเฝ้าระวัง

1.2.5 การอบรมบุคลากร

เพื่อให้บุคลากรทราบถึงแนวทางปฏิบัติและป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การอบรมจะต้องครอบคลุมถึงบุคลากรในทุกระดับปฏิบัติรวมถึง พนักงานช่วยเหลือคนไข้ พนักงานทำความสะอาด ซึ่งบุคลากรกลุ่มนี้มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อไม่น้อยไปกว่าบุคลากรอาชีพอื่น ๆ บุคลากรภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนครพนม เช่น อาจารย์และนักศึกษาฝึกงาน ต้องได้รับการอบรมเช่นเดียวกัน โดยหัวข้อการอบรม ได้แก่ การใช้ PPE ที่ถูกต้อง ผลร้ายต่อสุขภาพเมื่อติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และการบริหารจัดการภายในหน่วยงานเมื่อพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น

1.3. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (personal protective equipment, PPE)

โรงพยาบาลนครพนมมีแนวทางการใช้ PPE ในช่วงสถานการณ์โรคโควิด-19 ตามที่กรมการแพทย์กำหนด^[19] โรงพยาบาลนครพนมกำหนดหัตถการก่อกองเป็นหัตถการที่เสี่ยงต่อการแพร่การจากเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงดังนี้ (1) การทำNasal swab (2) ใส่/ถอด หรือ ช่วยใส่/ช่วยถอด ท่อช่วยหายใจ (3) ดูดเสมหะ หรือ เคาะปอด

(4) ทำ หรือ ช่วยทำ CPR (5) ให้การพ่นยา (nebulizer) (6) ให้ออกซิเจนแบบ bi-level positive airway pressure (BiPAP), continuous positive airway pressure (CPAP), high-flow nasal oxygen (HFNO), high-frequency oscillatory ventilation (HFOV) และ (7) Tracheotomy หรือ tracheostomy โดยมีการติดป้ายเตือนบริเวณที่มีการทำหัตถการก่อกอง เพื่อให้นักลากรใช้ PPE อย่างถูกต้อง

โรงพยาบาลนครพนมมีแผนสำรองด้านการขาดแคลน PPE โดยกระบวนการ reused PPE อย่างไรก็ดีตามตลอดช่วงที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทางโรงพยาบาลไม่ประสบกับปัญหาการขาดแคลน PPE

การวินิจฉัยการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เนื่องจากการทำงาน

บุคลากรที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะได้รับการวินิจฉัยว่าเกิดเนื่องจากการทำงานโดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยจากสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย^[20] การศึกษานี้พบบุคลากรได้รับการวินิจฉัยการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เนื่องจากการทำงานเพียง 9 ราย โดยมีสาเหตุ คือ ผู้ป่วยโรคโควิด-19 จำนวนมากจนเกินศักยภาพหอผู้ป่วยโรคโควิด-19 ทำให้ผู้ป่วยโรคโควิด-19 ต้องปะปนกับหอผู้ป่วยอื่น ๆ ความเหนื่อยล้าของบุคลากรมีผลต่อพฤติกรรมการใช้ PPE ไม่ถูกต้อง การไม่มีห้องผ่าตัดแรงดันลบ หรือปัญหาทางระบบโครงสร้างและวิศวกรรมในโรงพยาบาล ที่ไม่ได้ถูกออกแบบมาให้รับมือกับโรคระบาดที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เป็นต้น มีข้อสังเกตพบบุคลากรที่ติดเชื้อเนื่องจากการทำงานจำนวน 4 ราย มีลักษณะการทำงานที่ต้องเปลี่ยนจุดทำงานบ่อย ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักเทคนิคการแพทย์ และพนักงานช่วยเหลือคนไข้ ดังนั้นการปรับลักษณะงานที่ลดการเคลื่อนย้ายจุดปฏิบัติงาน หรือการกำหนดการเคลื่อนจุดปฏิบัติงานที่ใกล้เคียงกัน อาจช่วยลดการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เนื่องจากการทำงานของบุคลากรสุขภาพได้

สำหรับสาเหตุการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของบุคลากรไม่เนื่องจากการทำงาน เกิดจากการสัมผัสใกล้ชิดผู้ติดเชื้อจากการรับประทานอาหารร่วมกัน การไปงานเลี้ยงสังสรรค์ การเดินทางไปยังพื้นที่เสี่ยง หรือการเดินทางข้ามจังหวัด แม้ว่าบุคลากรจะมีการปฏิบัติงานสัมผัสกับเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาล แต่ไม่สามารถพิสูจน์จนสิ้นสงสัยได้ว่าการติดเชื้อมีสาเหตุว่าไม่เกี่ยวข้องกับการนอกการทำงาน^[20] เช่น บุคลากรที่ติดเชื้อมีประวัติคลุกคลีกับสามีและลูกที่ป่วยเป็นโรคโควิด-19 ในช่วงเวลาที่เข้าได้ทางระบาดวิทยา แม้บุคลากรสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่โรงพยาบาลในเวลาต่อมา ก็ไม่สามารถยืนยันได้ว่าการติดเชื้อของบุคลากรรายนี้เนื่องจากการทำงาน เป็นต้น

2. อภิปรายผลการใช้วิธีลำดับขั้นการควบคุมสิ่งคุกคามทางชีวภาพ

Occupational Safety and Health Administration (OSHA) กำหนดระดับความเสี่ยงอาชีพต่อการสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น 4 ระดับ คือ ระดับสูงสุด ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ โดยอาชีพที่มีระดับความเสี่ยงสูงสุด คือ บุคลากรสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการทำหัตถการก่อกองในผู้ติดเชื้อ และบุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานโดยตรงกับผู้ติดเชื้อหรือการเคลื่อนย้ายผู้ติดเชื้อ^[21] จากการศึกษาของ van der Plaat และ

คณะ^[22] ในบุคลากรสุขภาพจำนวน 902,813 ราย ที่ปฏิบัติงานในประเทศอังกฤษพบว่า ผู้ช่วยพยาบาล พยาบาล วิชาชีพ สหวิชาชีพด้านสุขภาพ แพทย์-ทันตแพทย์ มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเท่ากับ 2.31 เท่า 2.28 เท่า 1.94 เท่า และ 1.55 เท่า ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษานี้ที่พบความชุกของอาชีพบุคลากรที่ติดเชื้อเทียบกับบุคลากรทั้งหมดในการศึกษานี้ คือพยาบาลวิชาชีพ (ร้อยละ 11.6) พนักงานทั่วไป (ร้อยละ 3) ผู้ช่วยพยาบาล (ร้อยละ 1.9) ผู้ช่วยเหลือคนไข้ (ร้อยละ 1.5) และแพทย์ (ร้อยละ 1.1) ตามลำดับ เนื่องจากกลุ่มอาชีพดังกล่าวปฏิบัติงานสัมผัสผู้ป่วยโรคโควิด-19 โดยตรงและมีความถี่การสัมผัสบ่อยครั้ง นอกจากนี้แล้วลักษณะการทำงานที่มีการเคลื่อนตัวระหว่างแผนก เป็นเหตุให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อภายในโรงพยาบาล เช่น แพทย์ พนักงานช่วยเหลือคนไข้ที่ต้องเคลื่อนคนไข้ไปจุดต่าง ๆ ในโรงพยาบาล นักเทคนิคการแพทย์หรือบุคคลที่ต้องทำหัตถการ nasopharyngeal swab แบบเคลื่อนย้ายจุดปฏิบัติงาน^[23]

การศึกษาของ Pauletti และคณะในปี ค.ศ.2022 พบว่าการให้ความรู้และกระตุ้นให้บุคลากรตระหนักถึงการป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ช่วยให้อัตราการติดเชื้อน้อยลง^[24] การศึกษานี้จำแนกความชุกการติดเชื้อรายอาชีพ พบอาชีพที่มีการติดเชื้อสูง ได้แก่ พนักงานทั่วไป (ร้อยละ 97.5) พนักงานโรงครัว (ร้อยละ 58.8) นักกายภาพบำบัด (ร้อยละ 50) โภชนากร (ร้อยละ 42.9) และเจ้าพนักงานเภสัชกร (ร้อยละ 42.9) จากผลการสอบสวนสาเหตุการติดเชื้อพบว่า การติดเชื้อทั้งหมดในกลุ่มอาชีพดังกล่าวเกิดจากการติดเชื้อที่ไม่ได้เกิดจากการทำงาน โดยสาเหตุหลักคือ การรับประทานอาหารร่วมกัน และการไปร่วมงานสังสรรค์ภายนอกโรงพยาบาลโดยไม่ได้ปกป้องตนเองอย่างเพียงพอ ซึ่งสาเหตุเหล่านี้อาจเกี่ยวข้องกับระดับความรู้ ความตระหนักในการปกป้องตนเอง

การศึกษาของ Dzinamarira และคณะกล่าวถึงปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้บุคลากรสุขภาพติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่าเกิดจากการใช้ PPE ไม่ถูกต้อง และการทำใส่ท่อช่วยหายใจให้ผู้ติดเชื้อบ่อยครั้ง^[25] ซึ่งค่อนข้างสอดคล้องกับการศึกษานี้กล่าวคือ เมื่อจำแนกผู้ติดเชื้อตามหน่วยงานพบความชุกบุคลากรติดเชื้อในหน่วยงานเทียบกับบุคลากรทั้งหมดในการศึกษานี้ คือ ห้องผ่าตัด (ร้อยละ 2.5) ห้องผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรมและห้องคลอด (ร้อยละ 2) แผนกผู้ป่วยนอก (ร้อยละ 1.8) แผนกห้องฉุกเฉินและบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ร้อยละ 1.7) และหอผู้ป่วยศัลยกรรม (ร้อยละ 1.7) ผลการสอบสวนพบว่าแผนกดังกล่าวเป็นแผนกที่ต้องเผชิญกับผู้ป่วยโรคโควิด-19 เป็นแผนกแรก เช่น ผู้ป่วยฉุกเฉินที่ต้องได้รับการผ่าตัด มารดาที่เจ็บครรภ์คลอดเร่งด่วน ผู้ป่วยจำนวนมากที่มารับบริการเหล่านี้ไม่ได้รับการตรวจคัดกรองการติดเชื้อโควิด-19 ที่ครอบคลุม อีกทั้งแผนกดังกล่าวมีการทำหัตถการก่อละอองบ่อยครั้ง เป็นไปได้ยากที่บุคลากรจะเลือกใช้ PPE ที่เหมาะสมในสถานการณ์เหล่านี้ สำหรับความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างอื่น ๆ ได้แก่ การไม่มีห้องผ่าตัดที่รองรับผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจ การไม่มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสมในการรับมือกับจำนวนผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่มารับบริการ การปรับปรุงแก้ไขไม่สามารถทำได้ทันทีในสถานการณ์โรคระบาด

การควบคุมการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในบุคลากรสุขภาพ เป็นความร่วมมือของหลายหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล การป้องกันติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประชาชนเป็นสิ่งที่จำเป็นเพราะส่งผลต่อภาระงานของบุคลากรสุขภาพที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในบุคลากรสุขภาพที่มากขึ้น

ข้อจำกัดของการศึกษานี้คือ การขาดข้อมูลการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของบุคลากรโรงพยาบาลอื่นที่มีขนาดใกล้เคียงกันมาเปรียบเทียบ อย่างไรก็ตามตลอดช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โรงพยาบาลนครพนมไม่เคยปิดบริการหน่วยงานใด ๆ ภายในโรงพยาบาลเพื่อควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ข้อสรุป

การใช้กระบวนการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลนครพนมเพื่อคุ้มครองบุคลากรจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยวิธีลำดับขั้นการควบคุมสิ่งคุกคามทางชีวภาพ ในช่วงเวลาตั้งแต่วันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2565 มีบุคลากรติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 381 ราย จากจำนวนบุคลากรทั้งสิ้น 1,280 ราย คิดเป็นความชุกร้อยละ 29.8 ความเสี่ยงที่ส่งผลให้บุคลากรติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพิ่มขึ้นประกอบไปด้วย 1) การทำหัตถการก่อละอองในผู้ป่วยโรคโควิด-19 2) ผู้ป่วยโรคโควิด-19 มารับบริการที่โรงพยาบาลจำนวนมาก 3) บุคลากรมีความถี่สูงในการปฏิบัติงานสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 4) ลักษณะการทำงานของบุคลากรที่มีการเคลื่อนจุดปฏิบัติงานบ่อยครั้ง และ 5) ระดับความรู้และความตระหนักของบุคลากรเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในสถานการณ์โรคโควิด-19

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณหน่วยงานโรงพยาบาลนครพนมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ ได้แก่ กลุ่มงานอาชีวกรรม หน่วยงานควบคุมโรค หน่วยงานควบคุมการติดเชื้อ ตลอดจนบุคลากรโรงพยาบาลนครพนมทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) [Internet]. [cited 2022 Sep 18]; Available from: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19>
2. Johns Hopkins University. COVID-19 data repository by the center for systems science and engineering (CSSE) at Johns Hopkins University [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 1]; Available from: <https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19>
3. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๓. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๓๗ ตอนพิเศษ ๔๘ ง (ลงวันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓).
4. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง (ฉบับที่ ๓). ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๓๗ ตอนพิเศษ ๒๒๓ ง (ลงวันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕).
5. Gómez-Ochoa SA, Franco OH, Rojas LZ, Raguindin PF, Roa-Díaz ZM, Wyssmann BM, et al. COVID-19 in health-care workers: A living systematic review and meta-analysis of prevalence, risk factors, clinical characteristics, and outcomes. *Am J Epidemiol*. 2021;190(1):161–75.
6. Gholami M, Fawad I, Shadan S, Rowaiee R, Ghanem H, Hassan Khamis A, et al. COVID-19 and healthcare workers: A systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis*. 2021;104:335–46.
7. World Health Organization. Health and care worker deaths during COVID-19 [Internet]. [cited 2022 Sep 22]; Available from: <https://www.who.int/news/item/20-10-2021-health-and-care-worker-deaths-during-covid-19>
8. World Health Organization. WHO SAGE Roadmap for prioritizing uses of COVID-19 vaccines: An approach to optimize the global impact of COVID-19 vaccines, based on public health goals, global and national equity, and vaccine access and coverage scenarios [Internet]. 2022 [cited 2022 Sep 22]. Available from: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-2019-nCoV-Vaccines-SAGE-Prioritization-2022.1>
9. World Health Organization. Prevention, identification and management of health worker infection in the context of COVID-19: Interim guidance [Internet]. 2020 [cited 2022 Sep 22]. Available from: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/10665-336265>
10. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5. กรุงเทพมหานคร: 2564.
11. COVID-19: Occupational health and safety for health workers: interim guidance, 2 February 2021 [Internet]. [cited 2022 Sep 22]; Available from: https://www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-2019-nCoV-HCW_advice-2021-1
12. Hierarchy of Controls | NIOSH | CDC [Internet]. 2022 [cited 2022 Sep 25]; Available from: <https://www.cdc.gov/niosh/topics/hierarchy/default.html>

13. กรมการแพทย์. แนวทางการปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สัมผัสผู้ป่วยยืนยัน COVID-19 [Internet]. 2565 [cited 2022 Oct 29]; Available from: https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25650305125125PM_HCW%20V4_n_20220305.pdf
14. สำนักโรค กรมควบคุมโรค. การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค. ใน: แนวทางการควบคุมโรค ประเทศไทย พ.ศ. 2561. กรุงเทพมหานคร: 2561. หน้า 141–50.
15. สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการปรับปรุงคุณภาพอากาศภายในสถานพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2560.
16. Centers of Disease Control and Prevention. Factors that affect your risk of getting very sick from COVID-19 [Internet]. Cent. Dis. Control Prev.2020 [cited 2022 Oct 15]; Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your-health/risks-getting-very-sick.html>
17. Centers of disease control and prevention. Rates of COVID-19 cases and deaths by vaccination status [Internet]. Cent. Dis. Control Prev.2020 [cited 2022 Dec 11]; Available from: <https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker>
18. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่เฉพาะ (Bubble and Seal) สำหรับสถานประกอบกิจการ [Internet]. 2564 [cited 2022 Oct 29]; Available from: <https://kku.world/slxny>
19. กรมการแพทย์. คำแนะนำการใช้อุปกรณ์ส่วนบุคคลป้องกันการติดเชื้อ (Personal Protective Equipment, PPE) [Internet]. 2563 [cited 2022 Sep 22]; Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_health_care/g07_ppe_200463.pdf
20. สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. แนวทางวินิจฉัยโรค COVID-19 จากการทำงาน [Internet]. [cited 2022 Sep 25]; Available from: <https://www.aoed.org/news/2021/work-related-covid/>
21. Occupational Safety and Health Administration. Guidance on preparing workplaces for COVID-19 [Internet]. Available from: <https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/OSHA3990.pdf>
22. van der Plaat DA, Madan I, Coggon D, van Tongeren M, Edge R, Muir R, et al. Risks of COVID-19 by occupation in NHS workers in England. Occup Environ Med 2022;79(3):176–83.
23. Sirinapakul P, Chaiear N, Krisorn P. Validity and reliability of self-assessment tool for risk prioritization following exposure to tuberculosis in a hospital setting. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(8):3981.
24. Pauletti G, Girotto C, De Luca G, Saieva AM. Incident reporting reduction during the COVID-19 pandemic in a tertiary Italian hospital: A retrospective analysis. Int J Qual Health Care. 2022;34(2):1–5.

25. Dzinamarira T, Nkambule SJ, Hlongwa M, Mhango M, Iradukunda PG, Chitungo I, et al. Risk factors for COVID-19 infection among healthcare workers. A first report from a living systematic review and meta-analysis. Saf Health Work 2022;13(3):263–8.

ผลของพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามหลักการแพทย์แผนไทยแบบธาตุสี่ที่มีต่อประวัติการเจ็บป่วยและสภาวะทางสุขภาพที่ดีในปัจจุบัน

สมเจตน์ คงคอน , อลงกต สิงห์โต

คณะแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี 34000

คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20131

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการรับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนตามหลักธาตุ 4 ของการแพทย์แผนไทยที่มีต่อประวัติการเจ็บป่วยตามอาการในแต่ละธาตุเจ้าเรือนตามความเชื่อด้านแพทย์แผนไทยและสภาวะสุขภาพที่ดีของอาสาสมัคร

วัสดุและวิธีการศึกษา: คัดเลือกอาสาสมัครจำนวน 160 คน ในพื้นที่จังหวัดชลบุรี แบ่งออกเป็นธาตุเจ้าเรือนทั้ง 4 ธาตุ (ดิน น้ำ ลม ไฟ) ธาตุละ 40 คน แต่ละธาตุยังแบ่งเป็นกลุ่มย่อยคืออาสาสมัครที่มีพฤติกรรมรับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนของตนเองอย่างสม่ำเสมอและไม่ได้รับประทานอย่างสม่ำเสมอกลุ่มละ 20 คน เพื่อตอบแบบสอบถามข้อมูลด้านต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือน และแบบสอบถามประวัติการเจ็บป่วยตามอาการของธาตุเจ้าเรือนของตนเอง

ผลการศึกษา: ผลที่ได้พบว่าอาสาสมัครที่รับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนของตนเองอย่างสม่ำเสมอมีคะแนนประวัติการเจ็บป่วยตามอาการของธาตุเจ้าเรือนของตนเองน้อยกว่าอาสาสมัครที่ไม่ได้รับประทานอย่างสม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทั้ง 4 ธาตุเจ้าเรือน ($p < 0.05$) นอกจากนี้ ระดับดัชนีมวลกายของอาสาสมัครที่รับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนอย่างสม่ำเสมอในกลุ่มธาตุดินและธาตุลมมีค่าเฉลี่ยที่น้อยกว่าอาสาสมัครที่ไม่ได้รับประทานอย่างสม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ข้อสรุป: การวิจัยนี้สรุปได้ว่าอาสาสมัครที่รับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนอย่างสม่ำเสมอมีแนวโน้มช่วยลดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยตามอาการตามธาตุเจ้าเรือนของตนเองและมีแนวโน้มช่วยส่งเสริมสภาวะสุขภาพที่ดี

คำสำคัญ: แพทย์แผนไทย อาหาร โภชนาการ ธาตุเจ้าเรือน ธาตุ 4

The Effects of Food Habits According to the Thai Traditional Medicine Belief (Tart 4) on Illness History and Wellbeing

Somjet Khongkhon , Alongkote Singhato

Faculty of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ubon Ratchathani Rajabhat University, Ubon Ratchathani 34000

Faculty of Allied Health Sciences, Burapha University, Mueang, Chonburi 20131

Abstract

Objective: This study aimed to investigate food habits according to the Thai traditional medicine (TTM) belief with 4 elements theory, Tart 4; earth (solid), aqua (fluidity), wind (motion), and fire (heat), on illness history and wellbeing among people living in Mueang Chonburi.

Materials and methods: 160 participants (each element group was 40 participants which subgroup for regular food habits according to TTM for 20 and non-regular for 20 participants) were recruited in this study to complete self-responder questionnaires (background, food habits, and history illness questionnaire).

Results: Results revealed that the average scores on illness history of participants in regular food habits according to TTM-subgroup in all 4 main element groups were significantly lower than participants with non-regular food habits according to TTM compared with their same main element subgroup ($p < 0.05$). In addition, the body mass index (BMI), used as the wellbeing indicator of this study, among participants with regular subgroup in earth (solid) and wind (motion) main element groups were significantly lower than participants with non-regular subgroup in the same main element group ($p < 0.05$).

Conclusion: In conclusion, regularly intake food according to TTM belief is tends to lowering the risk of illness and promoting health among participants.

Keywords: Thai traditional medicine; Food; Nutrition; Tart Jao Ruen; Tart 4

ความสำคัญ

ปัจจุบันการดูแลสุขภาพด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยเป็นที่นิยมอย่างกว้างขวางในสังคมมากขึ้น เนื่องจากเป็นวิธีที่ใช้การรักษาด้วยสมุนไพรจากธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพที่ดีและมีความปลอดภัย^{1,2} อีกทั้งเป็นองค์ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาของไทยที่ตกทอดมาจากอดีตที่ควรได้รับการส่งเสริม การเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมเพื่อปรับสมดุลธาตุภายในร่างกายเป็นคำแนะนำในการดูแลสุขภาพอีกด้านหนึ่งที่มีการกล่าวถึงกันมากขึ้น ในหมู่ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการแพทย์แผนไทย³ เนื่องจากตามทฤษฎีทางการแพทย์แผนไทยนั้นระบุว่าร่างกายมนุษย์ประกอบด้วยธาตุที่เป็นองค์ประกอบต่าง ๆ ของร่างกาย โดยทั่วไปมี 4 ธาตุ ได้แก่ ดิน (ได้แก่สิ่งที่แข็งของแข็งต่าง ๆ ภายในร่างกาย เช่น กล้ามเนื้อ ผิวหนัง กระดูก อวัยวะภายในต่าง ๆ เป็นต้น) น้ำ (ได้แก่ของเหลวต่าง ๆ ในร่างกาย เช่น เลือด น้ำเหลือง น้ำภายในและภายนอกเซลล์ เป็นต้น) ลม (คือการไหลเวียนและเคลื่อนที่ของสิ่งต่าง ๆ ในร่างกาย เช่น การไหลเวียนของเลือด การเคลื่อนที่ของอาหารภายในระบบย่อยอาหาร เป็นต้น) และไฟ (คือการทำงานของฮอร์โมนและเอนไซม์ต่าง ๆ ในร่างกาย เช่น เอนไซม์ที่ใช้ในการย่อยสลายอาหารเปรียบเทียบกับได้กับไฟในการย่อยและเผาผลาญอาหารให้เป็นพลังงาน เป็นต้น) โดยในแต่ละธาตุทั้ง 4 สามารถแบ่งออกเป็นธาตุย่อย ๆ ต่าง ๆ อีกมาก⁴ หากมีธาตุใดธาตุหนึ่งในร่างกายเกิดความไม่สมดุล ทั้งการทำงานที่มากเกินไป (กำเริบ) การทำงานที่น้อยเกินไป (หย่อน) หรือทำงานไม่ได้เลย (พิการ) จะก่อให้เกิดอาการเจ็บป่วยต่าง ๆ ตามลักษณะหน้าที่ของธาตุนั้น ๆ ที่มีความผิดปกติ

ทฤษฎีการแพทย์แผนไทยยังมีความเชื่อว่าบุคคลแต่ละคนมีธาตุหลักของตนเองหรือเรียกว่า “ธาตุเจ้าเรือน”⁵ คือธาตุทั้ง 4 ที่กล่าวมาข้างต้น ซึ่งแต่ละธาตุที่กล่าวมานั้นมีรสชาติของอาหารแต่ละรสเพื่อบำรุงธาตุแต่ละธาตุที่ต่างกัน สามารถจำแนกธาตุเจ้าเรือนของแต่ละคนได้จากเดือนเกิด ตามคัมภีร์การแพทย์แผนไทยได้แก่ ผู้ที่เกิดช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคมนับว่าอยู่ในธาตุดิน รสอาหารที่แนะนำคือ รสเผ็ด รสหวาน รสมันและรสเค็ม ตัวอย่างผักและผลไม้ที่ให้รสดังกล่าวตามทฤษฎีแพทย์แผนไทย เช่น ถั่วต่าง ๆ ถั่วเขียว ถั่วลิสง ฝรั่ง เงาะ เป็นต้น ตัวอย่างเมนูอาหารสำหรับธาตุเจ้าเรือนนี้ เช่น แกงคั่วขุ่น แกงหัวปลี ลูกตาลลอยแก้ว เป็นต้น น้ำดื่มสมุนไพรที่แนะนำ เช่น น้ำฝรั่ง น้ำมะตูม น้ำอ้อย น้ำข้าวโพด น้ำฟักทอง เป็นต้น โดยผู้ที่อยู่ในธาตุเจ้าเรือนนี้มักมีปัญหาระบบเผาผลาญในร่างกายไม่ค่อยดี ผู้ที่เกิดช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายนับว่าอยู่ในธาตุน้ำ รสอาหารที่แนะนำคือ รสเปรี้ยวและรสขม ตัวอย่างผักและผลไม้ที่ให้รสดังกล่าวตามทฤษฎีแพทย์แผนไทย เช่น สะเดา มะระขี้นก มะนาว มะขาม เป็นต้น ตัวอย่างเมนูอาหารสำหรับธาตุเจ้าเรือนนี้ เช่น ผัดเปรี้ยวหวาน ยำส้มโอ ยำปลาชุกฟู เป็นต้น น้ำดื่มสมุนไพรที่แนะนำ เช่น น้ำมะขาม น้ำกระเจียบ น้ำใบบัวบก เป็นต้น โดยผู้ที่อยู่ในธาตุเจ้าเรือนนี้มักมีอาการเป็นหวัด คัดจมูก ตาแฉะ ในฤดูหนาวจะเจ็บป่วยง่าย ผู้ที่เกิดช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายนนับว่าอยู่ในธาตุลม รสอาหารที่แนะนำคือ รสเผ็ดร้อน ตัวอย่างผักที่ให้รสดังกล่าวตามทฤษฎีแพทย์แผนไทย เช่น หิง ข่า พริกไทย ยี่หระ เป็นต้น ตัวอย่างเมนูอาหารสำหรับธาตุเจ้าเรือนนี้ เช่น ต้มยำกุ้ง ไก่ผัดขิง ต้มข่าไก่ บัวลอยน้ำขิง เป็นต้น น้ำดื่มสมุนไพรที่แนะนำ เช่น น้ำขิง น้ำข่า น้ำตะไคร้ เป็นต้น โดยผู้ที่อยู่ในธาตุเจ้าเรือนนี้มักมีอาการเวียนหัว หน้ามืด เป็นลมง่าย ในฤดูฝนมักเจ็บป่วยง่ายเพราะธาตุลมกำเริบ ผู้ที่เกิดช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคมนับว่าอยู่ในธาตุไฟ รสอาหารที่แนะนำคือ รสขม รสเย็นและรสจืด ตัวอย่างผักและผลไม้

ที่ให้รสดังกล่าวตามทฤษฎีแพทย์แผนไทย เช่น ตำลึง สะเดา แตงโม พุทรา มันแกว เป็นต้น ตัวอย่างเมนูอาหารสำหรับธาตุเจ้าเรือนนี้ เช่น ต้มจืดฟัก ต้มจืดตำลึง แตงกวาผัดไข่ เป็นต้น น้ำดื่มสมุนไพรที่แนะนำ เช่น น้ำมะพร้าว น้ำรากบัว น้ำขึ้นฉ่าย เป็นต้น ผู้ที่อยู่ในธาตุเจ้าเรือนนี้มักหงุดหงิดง่าย ในฤดูร้อนจะเจ็บป่วยง่าย เป็นไข้ตัวร้อนได้ง่ายเพราะธาตุไฟกำเริบ^{6,7} ดังนั้นจึงมีคำแนะนำจากแพทย์แผนไทยเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับธาตุเจ้าเรือนของตนเองเพื่อรักษาสมดุลของร่างกายและลดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยอาการต่าง ๆ ตามธาตุเจ้าเรือนของตน⁸ อย่างไรก็ตาม คำแนะนำดังกล่าวยังเป็นคำแนะนำตามหลักความเชื่อโดยอิงกับคัมภีร์การแพทย์แผนไทยที่การศึกษาผลของพฤติกรรมการรับประทานอาหารดังกล่าวที่มีต่อสุขภาพยังมีอยู่อย่างจำกัด การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามหลักความเชื่อทางการแพทย์แผนไทยเกี่ยวกับธาตุเจ้าเรือนที่มีผลต่อประวัติการเจ็บป่วยและสภาวะสุขภาพที่ดีในปัจจุบันโดยใช้แบบสอบถามประวัติการเจ็บป่วยตามลักษณะของธาตุเจ้าเรือนที่มักพบอาการต่าง ๆ และระดับดัชนีมวลกายในการชี้วัดภาวะสุขภาพที่ดีในปัจจุบัน

วัสดุและวิธีการศึกษา

ดำเนินการวิจัยรูปแบบตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารและประวัติการเจ็บป่วยตามธาตุเจ้าเรือนของตนในกลุ่มประชากรที่มีสุขภาพดีในพื้นที่จังหวัดชลบุรีมีขั้นตอนและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดชลบุรีเพื่อเข้าร่วมการวิจัยด้วยวิธี quota sampling สำหรับแต่ละกลุ่มทดลอง เมื่อคำนวณขนาดของตัวอย่างที่เข้าร่วมการทดลองรวมกับเผื่อจำนวนคัดออก (drop out) แล้วได้ทั้งสิ้น 160 คน แบ่งเป็นอาสาสมัครธาตุเจ้าเรือนทั้ง 4 ธาตุ ธาตุละ 40 คน แต่ละธาตุยังแบ่งเป็นกลุ่มย่อยได้แก่ อาสาสมัครที่รับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนของตนเองอย่างสม่ำเสมอและอาสาสมัครที่รับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนของตนเองอย่างไม่สม่ำเสมออีกกลุ่มละ 20 คน มีเกณฑ์ในการคัดเข้าคือ เชื้อชาติไทยและสัญชาติไทย ไม่มีโรคประจำตัวใดๆที่ต้องรับประทานยาตามคำสั่งของแพทย์ ไม่มีประวัติแพ้อาหาร อ่านและเขียนภาษาไทยได้ มีเกณฑ์ในการคัดออกคือ ผู้ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ผู้ที่ตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน และผู้ที่ทำผิดขั้นตอนในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานและคัดกรองธาตุเจ้าเรือนตามหลักทฤษฎีการแพทย์แผนไทย

เป็นแบบสอบถามปลายปิดเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเพศ อายุ ดัชนีมวลกาย พฤติกรรมการรับประทานอาหารผักผลไม้ และปริมาณผักผลไม้ที่รับประทานต่อวันตามการนับสัดส่วนอาหารของรายการแลกเปลี่ยนอาหารไทย⁹ และความรู้ในการรับประทานอาหารนอกบ้านหรือซื้อจากข้างนอกมารับประทาน รวมถึงคัดกรองอาสาสมัครว่าตนเองนั้นถูกจำแนกให้อยู่ในกลุ่มธาตุเจ้าเรือนใดตามช่วงเดือนที่ตนเองเกิดดังที่กล่าวไว้ข้างต้น

เนื้อหาในแบบสอบถามที่ใช้คัดกรองธาตุเจ้าเรือนดัดแปลงจากกลุ่มพัฒนาวิชาการแพทย์แผนไทย สถาบันการแพทย์แผนไทย⁷

2. แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนของตัวเอง

เป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิด Food frequency questionnaire เพื่อสอบถามถึงข้อมูลการรับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบตามรสชาติสำหรับธาตุเจ้าเรือนของตนเอง มีจำนวนคำถามสำหรับแต่ละธาตุเจ้าเรือน ธาตุละ 15 ข้อ เพื่อสอบถามความถี่ในการรับประทานอาหารแต่ละส่วนประกอบและรสชาติตามธาตุเจ้าเรือนของตน มีความถี่ 6 ระดับ แต่ละความถี่มีหลักในการให้คะแนนคือ 0 = ไม่ได้รับประทานเลย; 1 = รับประทานน้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน; 2 = รับประทาน 2 - 3 ครั้งต่อเดือน; 3 = รับประทานประมาณ 2 - 3 ครั้งต่อสัปดาห์; 4 = รับประทาน 4 - 5 ครั้งต่อสัปดาห์; 5 = รับประทานทุกวัน โดยหากอาสาสมัครมีคะแนนจากการตอบแบบสอบถามมากกว่า 50% จากคะแนนเต็ม 75 คะแนนจึงถือว่าอาสาสมัครมีความถี่ในการรับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนของตนเองอย่างสม่ำเสมอ¹⁰

3. แบบสอบถามประวัติการเจ็บป่วยตามลักษณะของธาตุเจ้าเรือนของตนเอง

เป็นแบบสอบถามปลายปิด ลักษณะ scale มี 6 ระดับ เพื่อสอบถามอาการเจ็บป่วยต่าง ๆ ที่มักพบในแต่ละธาตุเจ้าเรือนตามทฤษฎีการแพทย์แผนไทย สอบถามย้อนประวัติการเจ็บป่วยในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา แบบสอบถามในแต่ละธาตุเจ้าเรือนมี 8 ข้อ มีเกณฑ์ในการให้คะแนนคือ 0 = ไม่เคยมีอาการเจ็บป่วยดังกล่าวเลย; 1 = มีอาการเจ็บป่วยดังกล่าว 1 ครั้งแต่เกินระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา; 2 = มีอาการเจ็บป่วยดังกล่าว 1 ครั้งในรอบ 3 เดือน; 3 = มีอาการเจ็บป่วยดังกล่าว 2 ครั้งในรอบ 3 เดือน; 4 = มีอาการเจ็บป่วยดังกล่าวเดือนละ 1 ครั้ง; 5 = มีอาการเจ็บป่วยดังกล่าวมากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน¹¹ ตัวอย่างคำถามที่ใช้ในแบบสอบถาม เช่น แบบสอบถามธาตุไฟ ได้แก่ “ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับช่องปาก เช่น บาดแผล เหงือกอักเสบ รวมไปถึงอาการที่เกี่ยวกับกระเพาะอาหารอักเสบบ่อยเพียงใด” และ “ท่านท้องเสียบ่อยเพียงใด” เป็นต้น และตัวอย่างแบบสอบถามในธาตุลม เช่น “ท่านมีอาการปวดศีรษะบ่อยเพียงใด” และ “ท่านมีอาการท้องอืดท้องเฟ้อและท้องผูกบ่อยเพียงใด” เป็นต้น การมีคะแนนจากการตอบแบบสอบถามมากบ่งชี้ว่ายังมีประวัติการเจ็บป่วยมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามทุกชิ้นที่ได้รับการพัฒนาขึ้นได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในแบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นนักกำหนดอาหารวิชาชีพ และผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้ประกอบโรคศิลปะสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์จำนวนทั้งสิ้น 3 ท่าน จากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขและทดสอบความเข้าใจในเนื้อหาของแบบสอบถามอีกครั้งในกลุ่มตัวอย่างนำร่องจำนวน 12 คน เพื่อทดสอบความเข้าใจของภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม¹²

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยผ่านสื่อสังคมออนไลน์แก่ประชาชนทั่วไปในพื้นที่จังหวัดชลบุรี โดยระบุชื่อโครงการ คุณสมบัติของอาสาสมัครและช่องทางการติดต่อ จากนั้นอาสาสมัครที่สนใจเข้าร่วมการศึกษาได้รับการนัดหมายให้มาที่ห้องที่จัดเตรียมไว้ของคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อชี้แจงรายละเอียด

วัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัย รวมถึงให้อาสาสมัครลงนามในใบยินยอมการเข้าร่วมการวิจัยก่อนดำเนินการวิจัย จากนั้น อาสาสมัครนั่งประจำโต๊ะที่มีฉากกั้นทึบแสงเพื่อป้องกันการรบกวนสมาธิจากผู้อื่นในระหว่างการตอบแบบสอบถาม ในขั้นแรกอาสาสมัครทำการตอบแบบสอบถามเพื่อคัดกรองธาตุเจ้าเรือนของตนเองเพื่อจำแนกว่าตนเองอยู่ในกลุ่มธาตุเจ้าเรือนใด เพื่อส่งให้ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง และเพื่อให้ผู้วิจัยเตรียมแบบสอบถามพฤติกรรมมารับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนของตนเองให้แก่อาสาสมัครตามที่ได้ตอบแบบสอบถามคัดกรองธาตุเจ้าเรือนให้ตรงกับที่ได้ทำการคัดกรองไว้ เมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนการตอบแบบสอบถามพฤติกรรมมารับประทานอาหาร ในขั้นตอนสุดท้ายอาสาสมัครทำการตอบแบบสอบถามประวัติการเจ็บป่วยที่มีอาการต่าง ๆ ตามธาตุเจ้าเรือนของตนเอง ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามในทุกขั้นตอนรวมทั้งสิ้นประมาณ 30 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามทุกชิ้น และขั้นตอนในการวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา (ที่ 186/2561)

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของอาสาสมัคร ได้แก่ เพศ ความถี่ในการรับประทานผักและผลไม้ ปริมาณผักและผลไม้ที่รับประทาน และความถี่ในการรับประทานอาหารนอกบ้าน/ซื้อมารับประทาน นำเสนอในรูปของร้อยละ ส่วนข้อมูลด้านอายุ ดัชนีมวลกาย และคะแนนจากการตอบแบบสอบถามประวัติการเจ็บป่วยตามธาตุเจ้าเรือนในแต่ละธาตุแสดงในรูปของค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Mean (SD) โดยใช้สถิติ Simple paired t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างอาสาสมัครกลุ่มที่รับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนอย่างสม่ำเสมอกับกลุ่มที่ไม่ได้รับประทานอย่างสม่ำเสมอ ใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติสำเร็จรูป Predictive Analytics SoftWare (SPSS Inc, Chicago, IL), version 21.0 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ $p < 0.05$

ผลการวิจัย

จำนวนอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัยทั้ง 160 คน ส่วนใหญ่ร้อยละ 66.25 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ยของอาสาสมัครอยู่ในวัยผู้ใหญ่ 22.94 ปี โดยมีช่วงอายุของอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ระหว่าง 20-33 ปี มีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยอยู่ในระดับสมส่วนที่ 22.06 โดยมีช่วงดัชนีมวลกายของอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ระหว่าง 18-29 อาสาสมัครส่วนใหญ่ร้อยละ 71.25 มีพฤติกรรมในการรับประทานผักและผลไม้ทุกวัน โดยร้อยละ 40.62 รับประทานวันละ 1-2 ส่วน รองลงมาร้อยละ 38.75 รับประทานวันละ 3-4 ส่วน และส่วนใหญ่อ้อยละ 42.50 มีพฤติกรรมในการรับประทานอาหารนอกบ้าน/ซื้อมารับประทานสัปดาห์ละ 5-6 ครั้ง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย

ตัวแปรจากแบบสอบถาม	ผลที่ได้
เพศ	
ชาย, จำนวน (ร้อยละ)	54 (33.75 %)
หญิง, จำนวน (ร้อยละ)	106 (66.25 %)
อายุ (ปี)	
เฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	22.94 (2.87)
ระดับดัชนีมวลกาย	
เฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	22.06 (2.50)
พฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้	
ทุกวัน, จำนวน (ร้อยละ)	114 (71.25 %)
5 - 6 ครั้งต่อสัปดาห์, จำนวน (ร้อยละ)	25 (15.62 %)
3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์, จำนวน (ร้อยละ)	18 (11.25 %)
1 - 2 ครั้งต่อสัปดาห์, จำนวน (ร้อยละ)	3 (1.88 %)
น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์, จำนวน (ร้อยละ)	0 (0.00 %)
ไม่รับประทานเลย, จำนวน (ร้อยละ)	0 (0.00 %)
ปริมาณผักและผลไม้ที่รับประทานในแต่ละวัน	
มากกว่า 5 ส่วน, จำนวน (ร้อยละ)	18 (11.25 %)
3 - 4 ส่วนต่อวัน, จำนวน (ร้อยละ)	62 (38.75 %)
1 - 2 ส่วนต่อวัน, จำนวน (ร้อยละ)	65 (40.62 %)
น้อยกว่า 1 ส่วนต่อวัน, จำนวน (ร้อยละ)	15 (9.38 %)
พฤติกรรมการรับประทานอาหารนอกบ้าน/ซื้อมารับประทาน	
ทุกวัน, จำนวน (ร้อยละ)	32 (20.00 %)
5 - 6 ครั้งต่อสัปดาห์, จำนวน (ร้อยละ)	68 (42.50 %)
3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์, จำนวน (ร้อยละ)	42 (26.25 %)
1 - 2 ครั้งต่อสัปดาห์, จำนวน (ร้อยละ)	18 (11.25 %)
น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์, จำนวน (ร้อยละ)	0 (0.00 %)
ไม่เคยเลย, จำนวน (ร้อยละ)	0 (0.00 %)

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้านคะแนนประวัติการเจ็บป่วยตามอาการต่าง ๆ ที่มักพบในแต่ละธาตุเจ้าเรือนพบว่า อาสาสมัครกลุ่มที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนของตนเองอย่าง

สม่ำเสมอมีคะแนนจากการตอบแบบสอบถามประวัติอาการเจ็บป่วยน้อยกว่าอาสาสมัครกลุ่มที่ไม่ได้มีพฤติกรรม การรับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนของตนเองอย่างสม่ำเสมอในทุกธาตุเจ้าเรือนทั้ง 4 อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($p < 0.05$) บ่งชี้ได้ว่าการรับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนอย่างสม่ำเสมอมีแนวโน้มที่ดีต่อการลดความเสี่ยง ต่ออาการเจ็บป่วยในธาตุเจ้าเรือนต่าง ๆ ตามความเชื่อทางแพทย์แผนไทย และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีมวล ภายพบว่า อาสาสมัครที่รับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนอย่างสม่ำเสมอในกลุ่มธาตุดินและธาตุลมมีค่าเฉลี่ย ระดับดัชนีมวลกายน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนอย่างสม่ำเสมอ ($p < 0.05$) บ่งชี้ได้ว่า การรับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนอย่างสม่ำเสมอมีส่วนช่วยในการส่งเสริมสุขภาพที่ดีของอาสาสมัคร (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนประวัติการเจ็บป่วยและดัชนีมวลกายเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่รับประทานอาหารตาม ธาตุเจ้าเรือนของตนเองอย่างสม่ำเสมอ (regular) กับไม่สม่ำเสมอ (non-regular) ของทั้ง 4 ธาตุเจ้าเรือน

ตัวแปรในแต่ละธาตุเจ้าเรือน	Regular Mean (SD)	Non-regular Mean (SD)	p value
ธาตุดิน			
คะแนนประวัติการเจ็บป่วยตามอาการของธาตุเจ้าเรือน	5.25 (1.65)	8.10 (2.91)	<0.05*
ดัชนีมวลกาย	21.20 (2.23)	23.85 (2.96)	<0.05*
ธาตุน้ำ			
คะแนนประวัติการเจ็บป่วยตามอาการของธาตุเจ้าเรือน	6.30 (1.41)	8.95 (2.16)	<0.05*
ดัชนีมวลกาย	21.85 (2.08)	21.60 (1.63)	0.64
ธาตุลม			
คะแนนประวัติการเจ็บป่วยตามอาการของธาตุเจ้าเรือน	6.25 (2.93)	8.85 (3.51)	0.02*
ดัชนีมวลกาย	20.45 (1.35)	24.10 (1.68)	<0.05*
ธาตุไฟ			
คะแนนประวัติการเจ็บป่วยตามอาการของธาตุเจ้าเรือน	6.90 (1.71)	9.45 (2.45)	<0.05*
ดัชนีมวลกาย	22.15 (3.45)	21.35 (1.72)	0.28

คะแนนประวัติการเจ็บป่วยตามอาการของธาตุเจ้าเรือน คะแนนเต็ม 40 คะแนน

*แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปราย

จากผลข้อมูลพื้นฐานของอาสาสมัครทั้งหมดพบว่าระดับดัชนีมวลกายของอาสาสมัครอยู่ในเกณฑ์ปกติตามเกณฑ์ของประชากรในทวีปเอเชีย¹³ ผลที่ได้อาจเป็นไปได้ว่าเนื่องจากอาสาสมัครส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เป็นเพศหญิง ซึ่งเป็นเพศที่ให้ความสนใจในการดูแลสุขภาพตนเองมาก¹⁴ รวมถึงอายุเฉลี่ยของอาสาสมัครยังอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งอยู่ในวัยเรียนและวัยทำงานทำให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายที่มาก อีกทั้งระบบการเผาผลาญในร่างกายยังอยู่ระดับสูงเมื่อเทียบกับผู้ที่มีอายุมากกว่า ปัจจัยเหล่านี้จึงอาจเป็นเหตุให้ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของอาสาสมัครอยู่ในเกณฑ์ปกติ^{15,16} อย่างไรก็ตาม แม้ผลที่ได้พบว่าอาสาสมัครส่วนใหญ่สามารถรับประทานผักผลไม้ได้ทุกวัน แต่ส่วนใหญ่รับประทานได้วันละ 1-4 ส่วน ซึ่งยังไม่เพียงพอต่อคำแนะนำในการรับประทานผักผลไม้ต่อวันที่ 5 ส่วน (400 กรัม) ต่อวัน¹⁷ ผลที่ได้สอดคล้องกับการวิจัยก่อนหน้านี้พบว่าคนไทยยังรับประทานผักผลไม้ได้น้อยกว่าคำแนะนำดังกล่าวต่อวัน¹⁸ นอกจากนี้ อาสาสมัครส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารนอกบ้านหรือซื้อจากข้างนอกมารับประทานค่อนข้างบ่อยที่สัปดาห์ละ 5-6 วัน ซึ่งอาจเกิดจากการที่อาสาสมัครอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่เป็นเขตเมืองเนื่องจากเป็นกลุ่มที่มักมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารนอกบ้าน^{19,20} จึงเป็นสิ่งที่ผู้ปฏิบัติงานด้านโภชนาการควรให้ความสำคัญเพราะการวิจัยก่อนหน้านี้พบว่าความถี่ในการรับประทานอาหารนอกบ้านมักเพิ่มความเสี่ยงต่อการได้รับไขมันและโซเดียมที่มากขึ้น²¹ รวมถึงงานวิจัยล่าสุดในประเทศอังกฤษพบว่าผู้อาศัยในเขตเมืองที่รับประทานอาหารนอกบ้านหรือสั่งอาหารผ่านระบบส่งอาหารบ่อยจะมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายที่สูงขึ้นและการสะสมมวลไขมันในร่างกายมากขึ้นในระยะยาว²² ถือเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ในอนาคต

ผลจากการเปรียบเทียบคะแนนการเจ็บป่วยตามอาการในอาสาสมัครที่รับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนของตนอย่างสม่ำเสมอเทียบกับผู้ที่รับประทานไม่สม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอธิบายผลตามหลักวิทยาศาสตร์ได้ว่าเนื่องจากส่วนประกอบของอาหารในแต่ละธาตุเจ้าเรือนประกอบไปด้วยพืชผักสมุนไพร ซึ่งเป็นแหล่งของวิตามินและแร่ธาตุที่มีความจำเป็นต่อร่างกาย²³ ผู้ที่รับประทานอาหารดังกล่าวจึงได้ประโยชน์ต่อการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันและสารต่อต้านอนุมูลอิสระที่ลดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยต่าง ๆ เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ค่อยรับประทานผักและผลไม้ได้มากกว่า²⁴ และการวิจัยก่อนหน้านี้พบว่าปริมาณการรับประทานผักผลไม้ที่น้อยลงมีความสัมพันธ์ต่อการเพิ่มการรับประทานไขมัน น้ำตาล และโซเดียมที่มากขึ้น^{25,26} จึงอธิบายผลที่ได้ดังกล่าวถึงสาเหตุต่อการเกิดโอกาสการเจ็บป่วยของผู้ที่ไม่ได้รับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ เมื่อดูจากค่าดัชนีมวลกายพบว่าอาสาสมัครกลุ่มที่รับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนอย่างสม่ำเสมอ น้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับประทานอย่างสม่ำเสมอในธาตุดินและธาตุลม โดยเฉพาะธาตุลมพบว่าค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของอาสาสมัครอยู่ในระดับเกินเกณฑ์ ภาวะดังกล่าวเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ โดยเฉพาะความดันโลหิตสูง²⁷ ทั้งยังมีวิจัยก่อนหน้านี้พบว่าผู้ที่อยู่ในธาตุเจ้าเรือนธาตุลมมักมีอาการต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงกว่าธาตุอื่นทั่วไป²⁸ อย่างไรก็ตาม แม้คำแนะนำด้านการแพทย์แผนไทยระบุถึงการรับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนตามรสของอาหารสำหรับในแต่ละธาตุดังกล่าว แต่ในด้านโภชนาการนั้นแนะนำให้ไม่ควรรับประทานผักและผลไม้เพียงกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เพราะควรรับประทานผักผลไม้ให้หลากหลายชนิดเพื่อให้ได้รับสารอาหาร วิตามินและแร่ธาตุ

ที่หลากหลายครอบคลุมความต้องการของร่างกาย²⁹ นอกจากนี้ การเลือกรับประทานผักผลไม้ตามธาตุเจ้าเรือนของตนควรคำนึงถึงลักษณะอาหารและภาวะโรคที่ตนเป็น เนื่องจากแม้จะเป็นผักผลไม้ที่มีรสตามคำแนะนำตามธาตุเจ้าเรือน แต่อาจไม่เหมาะกับสภาวะโรคที่ตนเองกำลังเจ็บป่วยอยู่เสมอไป เช่น ทุกธาตุเจ้าเรือนควรหลีกเลี่ยงผักและผลไม้แปรรูปทุกชนิดเนื่องจากมีน้ำตาลสูง³⁰ ในกรณีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรระมัดระวังเรื่องการรับประทานผักบางชนิดเนื่องจากมีโพแทสเซียมสูง³¹ ผู้ที่มีแผลในกระเพาะอาหารควรหลีกเลี่ยงผักที่มีรสเผ็ดร้อน³² เป็นต้น ดังนั้นบุคลากรด้านการแพทย์แผนไทยที่ประสงค์จะแนะนำเกี่ยวกับอาหารตามธาตุเจ้าเรือนแก่ประชาชนทั่วไป จึงควรทำร่วมกับนักโภชนาการและนักกำหนดอาหารวิชาชีพเพื่อให้ความรู้ถูกต้องและปลอดภัย ข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้คือการวัดภาวะสุขภาพที่ดียังสามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้จากสารชีวเคมีในร่างกาย เช่น ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในเลือด เป็นต้น³³ ดังนั้นการวิจัยในอนาคตจึงควรมีการเก็บข้อมูลในส่วนนี้เพิ่มเติมเพื่อใช้เป็นดัชนีชี้วัดภาวะสุขภาพที่ดีของอาสาสมัครทั้ง 2 กลุ่ม รวมถึงมีการติดตามภาวะสุขภาพในระยะยาวและศึกษาในอาสาสมัครในจำนวนประชากรที่มากขึ้น เนื่องจากอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ยังเป็นกลุ่มเล็กที่ไม่สามารถเป็นตัวแทนอาสาสมัครทั้งประเทศเนื่องจากความแตกต่างด้านวัฒนธรรมการรับประทานอาหารในแต่ละภูมิภาค

ข้อสรุป

การรับประทานอาหารตามธาตุเจ้าเรือนอย่างสม่ำเสมอมีแนวโน้มที่ดีต่อการลดอาการเจ็บป่วยและภาวะสุขภาพที่ดี อย่างไรก็ตาม ควรส่งเสริมให้รับประทานผักผลไม้ที่หลากหลายโดยไม่รับประทานผักผลไม้เพียงรสใดรสหนึ่งหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพียงอย่างเดียวเพื่อให้ได้วิตามินและแร่ธาตุที่หลากหลาย อีกทั้งควรร่วมกับผู้ปฏิบัติงานด้านโภชนาการและนักกำหนดอาหารวิชาชีพเพื่อให้คำแนะนำการเลือกรับประทานผักและผลไม้ที่มีรสตามธาตุเจ้าเรือนของตนเองได้อย่างปลอดภัยในกลุ่มผู้ที่มีโรคประจำตัว

เอกสารอ้างอิง

1. Intharacha W, Tin-uan P, Wajeekarm A. Effectiveness of Herbal Knee Wraps together with Self-Care Promotion on Knee Pain, Walking Ability and Joint Mobility in the Elderly Osteoarthritis. JOHSS. 2022;9(1):176-193.
2. Boontham A, Nootim P, Dilokthornsakul P. Treatment Pattern, Safety and Effect of Ya Thamlai Phra Sumen Thai Traditional Medicine Formula on Patients' Quality of Life. J Thai Trad Alt Med. 2022;20(1):41-54.
3. Golden Jubilee Medical Center Mahidol University. Tart Jao Ruen Foods (in Thai) [online] 2020 [cited 2022 Jul 24]. Available from: <https://www.gj.mahidol.ac.th/main/ttm/tard>
4. The Committee of Thai Traditional Medical and Pharmacological Terms Production, Under the Board of Thai Traditional Medicine Regulation and Promotion. Dictionary of

- Thai Traditional Medicine and Pharmacology (in Thai). J Thai Trad Alt Med. 2007;5(1):78-85.
5. Wiwatchankit W, Manipantee S. Effects of the Dhatu Chao Rern Food Program on Knowledge, Attitude, Self-Care Behavior, and Perceived Physical Health Status in Dhatu Chao Rern of Personnel Kuakarun Faculty of Nursing Navamindradhiraj University. KJN. 2016;23(2):120-134.
 6. Thai Traditional and Integrated Medicine Hospital Ministry of Public Health. Herbal Drinks Selection According to Tard Jao Ruen (in Thai) [online] 2022 [cited 2022 Jul 24]. Available from: <https://ttcmh.dtam.moph.go.th/images/Handbook/Herbaldrink.pdf>
 7. The Institute of Thai Traditional Medicine. Tart Chao Ruen. [online] 2011 [cited 2022 Jul 24]. Available from: https://ittm.dtam.moph.go.th/images/knowledge/5%E0%B8%98%E0%B8%B2%E0%B8%95%E0%B9%80%E0%B8%88%E0%B8%B2%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%99_%E0%B9%84%E0%B8%97%E0%B8%A2-%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%A4%E0%B8%A9.pdf
 8. Phutwat S, Panjeen K, Thammachot M, et al. Promoting Health for the Elderly with Thai Traditional Medicine: A Case Study of the Bankhlongyai's Elderly Club, Phatthalung Province. RDHSJ. 2020;13(1):360-367.
 9. Sammasud R. Thai Food Exchange List. Thai JPEN. 2004;15(1):1-10.
 10. Cade J, Thompson R, Burley V, Warm D. (2001). Development, Validation and Utilisation of Food-Frequency Questionnaires – A Review. Public Health Nutr. 2001;5:567-587.
 11. Artino AR, La Rochelle JS, Dezee KJ, Gehlbach H. Developing questionnaires for educational research: AMEE Guide No. 87. Med Teach. 2014;36:463-74.
 12. Hertzog MA. Considerations in Determining Sample Size for Pilot Studies. Res Nurs Health. 2008;31(2):180-191.
 13. Lim JU, Lee JH, Kim JS, et al. Comparison of World Health Organization and Asia-Pacific body mass index classifications in COPD patients. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2007;12:2465–2475.
 14. Murina PF, Graziottin A, Bagot O, et al. Real-World Practices and Attitudes Towards Intimate Self- Care: Results From An International Women's Survey. J Gynecol Obstet Hum Reprod. 2021;50(10):102192.
 15. Suryadinata RV, Wirjatmadi B, Adriani M, Lorensia A. Effect of age and weight on physical activity. J Public Health Res. 2020;9(2):1840.

16. Vásquez-Alvarez S, Bustamante-Villagomez SK, Vazquez-Marroquin G, et al. Metabolic Age, an Index Based on Basal Metabolic Rate, Can Predict Individuals That are High Risk of Developing Metabolic Syndrome. *High Blood Press Cardiovasc Prev*, 2021;28(3):263-270.
17. Lee SH, Moore LV, Park S, Harris DM, Blanck HM. Adults Meeting Fruit and Vegetable Intake Recommendations - United States, 2019. *Morb Mortal Wkly Rep*. 2022;71(1):1-9.
18. Hong SA, Piaseu N. Prevalence and determinants of sufficient fruit and vegetable consumption among primary school children in Nakhon Pathom, Thailand. *Nutr Res Pract*. 2017;11(2):130–138.
19. Casari S, Di Paola M, Banci E, et al. Changing Dietary Habits: The Impact of Urbanization and Rising Socio-Economic Status in Families from Burkina Faso in Sub-Saharan Africa. *Nutrients*. 2022;14(9):1782.
20. Ren Y, Campos BC, Peng Y, Glauben T. Nutrition Transition with Accelerating Urbanization? Empirical Evidence from Rural China. *Nutrients*. 2021;13(3):921.
21. Bhutani S, Schoeller DA, Walsh MC, McWilliams C. Frequency of eating out at both fast-food and sit-down restaurants was associated with high body mass index in non-large metropolitan communities in Midwest. *Am J Health Promot*. 2018;32(1):75–83.
22. Albalawi AA, Hambly C, Speakman JR. Consumption of takeaway and delivery meals is associated with increased BMI and percent fat among UK Biobank participants. *Am J Clin Nutr*. 2022;116(1):173-188.
23. Pem D, Jeewon R. Fruit and Vegetable Intake: Benefits and Progress of Nutrition Education Interventions- Narrative Review Article. *Iran J Public Health*. 2015;44(10):1309–1321.
24. Bacchetti T, Turco I, Urbano A, Morresi C, Ferretti G. Relationship of fruit and vegetable intake to dietary antioxidant capacity and markers of oxidative stress: A sex-related study. *Nutrition*. 2019;61:164-172.
25. Domínguez-López I, Marhuenda-Muñoz M, Tresserra-Rimbau A, et al. Fruit and Vegetable Consumption is Inversely Associated with Plasma Saturated Fatty Acids at Baseline in Predimed Plus Trial. *Mol Nutr Food Res*. 2021;65(17):e2100363.
26. Kim MK, Kim K, Shin MH, et al. The relationship of dietary sodium, potassium, fruits, and vegetables intake with blood pressure among Korean adults aged 40 and older. *Nutr Res Pract*. 2014;8(4):453–462.

27. Shariq OA, McKenzie TJ. Obesity-related hypertension: a review of pathophysiology, management, and the role of metabolic surgery. *Gland Surg.* 2020;9(1):80–93.
28. Thippayacharoentam T, Dasri P, Suwannatrai S, et al. The Relationship between Innate Body Elements (innate Dhatu Chao Ruean) and Characteristics of Patients with Hypertension at Ayurved Clinic of Applied Thai Traditional Medicine, Siriraj Hospital. *Siriraj Med Bull.* 2018;11(3):158-166.
29. Minich DM. A Review of the Science of Colorful, Plant-Based Food and Practical Strategies for "Eating the Rainbow". *Nutr Metab.* 2019;2125070.
30. Yusta-Boyo MJ, Bermejo LM, García-Solano M, et al. Sugar Content in Processed Foods in Spain and a Comparison of Mandatory Nutrition Labelling and Laboratory Values. *Nutrients.* 2020;12(4):1078.
31. Picard K, Silva MIB, Mager D, Richard C. Dietary Potassium Intake and Risk of Chronic Kidney Disease Progression in Predialysis Patients with Chronic Kidney Disease: A Systematic Review. *Adv Nutr.* 2020;11(4):1002-1015.
32. Vomero ND, Colpo D. Nutritional care in peptic ulcer. *Arq Bras Cir Dig.* 2014;27(4):298–302.
33. Hao G, Wang D, Sun Y, et al. Association of blood glucose and lipid levels with complete blood count indices to establish a regression model. *Biomed Rep.* 2017;6(3)339–345.

ผลของโปรแกรมการเคลื่อนไหวเพื่อการพึ่งพาตนเองแบบญี่ปุ่นสำหรับผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 8

รัชชดา สุขผึ้ง

พ.ย.บ., สม.,ร.ป.ม. พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเคลื่อนไหวเพื่อการพึ่งพาตนเองแบบญี่ปุ่นสำหรับผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 8

วัสดุและวิธีการ: เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) ระหว่างเดือนตุลาคม 2563 - กันยายน 2564 ศึกษาในจังหวัดเขตสุขภาพที่ 8 (หนองคาย หนองบัวลำภู นครพนม บึงกาฬ เลย สกลนคร อุดรธานี)

วัสดุและวิธีการ: กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2,265 คน คือกลุ่มผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ผ่านการทดสอบประเมิน Barthel activities of daily living index (ADL) ได้รับการฝึกการเคลื่อนไหวเพื่อการพึ่งพาตนเอง 12 สัปดาห์ เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบฝึกการเคลื่อนไหว แบบสอบถามและแบบบันทึก โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, T-Test, one way ANOVA และ multiple regression

ผลการศึกษา: รูปแบบกระบวนการฝึกปฏิบัติตาม SSM program เป็นการฝึกทำพื้นฐาน และทำการฝึกกล้ามเนื้อ ในเรื่องการใช้มือ การเคลื่อนไหวร่างกาย การปรับเปลี่ยนท่าทาง และการเดิน การฝึกเป็นเวลา 30 -60 นาทีต่อครั้งจำนวน 6 ครั้ง ใน 12 สัปดาห์ หลังดำเนินการ พบว่า ส่วนใหญ่มีภาวะสุขภาพปกติเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 75.4 เป็น 83.4 ป่วย 1 โรค/อาการลดลงจากร้อยละ 15.7 เป็น ร้อยละ 9.2 คะแนน ADL อยู่ในระดับดีกว่าก่อนดำเนินการ (mean=19.78, SD=0.74) ความดันโลหิตลดลงจาก 138.49 เป็น 122.95 mmHg, BMI ลดลงจาก 25.28 เป็น 24.47 มวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นจาก 34.79 เป็น 37.20 ค่าแรงมือเพิ่มขึ้นจาก 23.69 เป็น 24.01 มวลไขมันลดลงจาก 32.36 เป็น 31.76 คะแนนความสามารถประเมินผ่านลักษณะความเร็วของสัตว์โดยรวมมากกว่าก่อนดำเนินการ (ก่อน M=9.98, SD=3.18, หลัง M=11.20, SD=3.32) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ลักษณะความสามารถทางกายรวมทุกด้านดีขึ้นกว่าก่อนดำเนินการ ร้อยละ 67.2 มากที่สุดด้านการเคลื่อนไหว (จาก 2.01 เป็น 2.52) การเดิน (จาก 2.34 เป็น 2.78) และการใช้มือ (จาก 2.25 เป็น 2.45) ตามลำดับ เทียบกับ ชนิดของสัตว์พบว่าเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ สุนัข (จากร้อยละ 19.9 เป็น 31.5) กระต่าย (จากร้อยละ 15.8 เป็น 27.4) และม้า (จากร้อยละ 10.1 เป็น 31.5) ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ADL อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 9 ปัจจัย จาก 11 ปัจจัย รวมกันพยากรณ์ความเสี่ยงภาวะสุขภาพได้ ร้อยละ 10 (ค่าคงที่ $B=20.140$, $\text{adj.}R^2=0.010$, $p<0.001$) มากที่สุดคือ คะแนนรวมความสามารถ 4 ด้าน ความสามารถในการปรับเปลี่ยนท่าทาง และแรงบีบมือ

ข้อสรุป: ผลของการศึกษาพบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในกิจวัตรประจำวัน มากที่สุดคือ คะแนนรวมความสามารถเคลื่อนไหวทั้ง 4 ด้าน จึงควรมีการฝึกปฏิบัติตามโปรแกรมการเคลื่อนไหวเพื่อการพึ่งพาตนเอง ขยายการฝึกไปยังผู้สูงอายุให้กว้างขวางต่อไป

คำสำคัญ: โปรแกรมการเคลื่อนไหว, ผู้สูงอายุ, เขตสุขภาพที่ 8

Effects of The Japanese Self-Reliance Movement Program for The Elderly, 8th Health Area

Rutchada Sukpueng

B.N.S, MPH., M.P.A., professional nurse, 8th Health Area

ABSTRACT

Objective: this study aims to effects of the Japanese Self-Reliance Movement Program for the elderly in 8th Health Area.

Materials & methods: This is a quasi-experimental study, all data was collected between October 2020 - September 2021, from population who live in the provinces, 8th Health Area (Nong Khai, Nong Bua Lamphu, Nakhon Phanom, Bueng Kan, Loei, Sakon Nakhon, Udon Thani). Sample group consisted of 2,265 people, aged 60 years and over, who passed the Barthel activities of daily living index (ADL) scores, between 12-20 points. They will undergo Japanese exercise training: Self-Sustained Movement program (SSM training) 3 months. Research tools: SSM program, questionnaire and record form. Using statistics including: percentages, means, standard deviation, T-Test, one-way ANOVA and multiple regression.

Results: The practice process for following the SSM program was the practice of basic postures and muscle training, in regards to hand movements, general movement, erection and walking, for 30 -60 minutes at a time, 6 times in 12 weeks. After complete all process, the results found that most of population had normal health status increased from 75.4% to 83.4, and one disease/symptom decreased from 15.7% to 9.2%. The ADL score was better than before (mean=19.78, SD=0.74). Blood pressure dropped from 138.49 to 122.95 mmHg, BMI decreased from 25.28 to 24.47, muscle mass increased from 34.79 to 37.20, compression increased from 23.69 to 24.01, fat mass decreased from 32.36 to 31.76. The proficiency scores assessed via overall animal velocity characteristics were significantly higher than before (before M=9.98, SD=3.18, after M=11.20, SD=3.32) with significance ($p < 0.001$). Total physical fitness was 67.2% better than before, most in mobility (from 2.01 to 2.52), walking (from 2.34 to 2.78), and hand use (from 2.25 to 2.45), respectively. Compared with the animal species, it was found that the largest increases were dogs (from 19.9 to 31.5), rabbits (from 15.8 to 27.4) and horses (from 10.1 to 31.5), respectively. The regression coefficient of factors influencing ADL was statistically significant at the 0.05 level for 9 of 11 factors, combined to predict health risk by 10% (Constant B=20.140, $\text{adj.}R^2=0.010$, $p < 0.001$). The highest was a 4-dimensional ADL total score, posture change and hand compression force (Dynamometer). Conclusion: The results of the study revealed that the factors influencing the ability to perform daily activities the most was the

total score on the ability to move in all four dimensions. There should be practice in the SSM program and expand the training to the elderly in the area further.

Key words: *Self-Reliance Movement Program, Elderly, 8th Health Area*

ความสำคัญ

ประเทศไทยกลายเป็นสังคมสูงอายุอย่างรวดเร็ว เนื่องมาจากการลดลงของภาวะเจริญพันธุ์และการมีอายุยืนยาวขึ้น การมีอายุยืนยาวนั้นต้องยืนยาวอย่างมีสุขภาพดีด้วย โดยธรรมชาติแล้วเมื่อประชากรมีอายุสูงขึ้น สมรรถภาพการเคลื่อนไหวจะเสื่อมถอยลงตามวัยที่สูงขึ้น ถึงจุดหนึ่งก็ไม่สามารถช่วยตัวเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ ต้องพึ่งพิงผู้อื่น และสังคม ส่งผลกระทบต้องงบประมาณการดูแลระยะยาว⁽¹⁾ ดังนั้นการชะลอเวลาให้ผู้สูงอายุพึ่งพาผู้อื่นให้ช้าลง หรือช่วยตัวเองในการดำเนินชีวิตได้นานขึ้น จึงมีความสำคัญต่อตนเอง และสังคมในภาพรวม ประเทศญี่ปุ่น โดย Shizuoka University และ Hatachi Industry ประสบความสำเร็จในการสร้างโปรแกรม “การเคลื่อนไหวเพื่อการพึ่งพาตนเอง (Self-Sustained Movement Program: SSM program)”⁽²⁾ โดยนำทักษะการเคลื่อนไหวของร่างกายในการดำเนินชีวิตประจำวันมาใช้ในการออกแบบการทดสอบและการฝึกการออกกำลังกาย รวมทั้งได้มีการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อใช้ในการประเมินร่วมด้วย ทั้งนี้ผู้สูงอายุสามารถทราบผลสมรรถภาพการเคลื่อนไหวของตนเองเพื่อนำไปพัฒนาสมรรถภาพของตนเอง ทั้งในผู้สูงอายุที่มีความอ่อนแอทางร่างกาย หรือผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือในกิจกรรมประจำวันบางส่วน ก็สามารถมีความเป็นอิสระปราศจากการพึ่งพามากขึ้น รวมทั้งผู้สูงอายุที่ยังมีสุขภาพแข็งแรง หรือผู้ที่ไม่ต้องการความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมประจำวัน สามารถยืดอายุขัยอย่างมีสุขภาพดีตามความคาดหวังได้ โปรแกรมการออกกำลังกายของ SSM มีชาวญี่ปุ่นเข้าร่วมเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีข้อดี 3 ประการ คือ “ง่าย” “สนุก” และ “สร้างแรงบันดาลใจ”⁽³⁾

การวิจัยโปรแกรมการเคลื่อนไหวเพื่อการพึ่งพาตนเองแบบญี่ปุ่นสำหรับผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 8 ครั้งนี้เป็นโครงการร่วมระหว่างประเทศญี่ปุ่นโดย Japan International Cooperation Agency :JICA ร่วมกับ Shizuoka University และ Hatachi Industry และในส่วนประเทศไทยโดยกระทรวงสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 8 มหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันวิจัยประชากรและสังคม และวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสมรรถภาพการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุ โดยประยุกต์ใช้ SSM program ของประเทศญี่ปุ่นกับผู้สูงอายุไทย

การศึกษาผลของโปรแกรมการเคลื่อนไหวเพื่อการพึ่งพาตนเองแบบญี่ปุ่นสำหรับผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 8 ครั้งนี้ เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุที่ยังมีความแข็งแรง (ผู้ที่ไม่ต้องการความช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน) และผู้สูงอายุที่อ่อนแอทางร่างกาย (ผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือในกิจกรรมประจำวันบางส่วน) มีความเป็นอิสระปราศจากการพึ่งพามากขึ้น โดยการช่วยปรับปรุงความแข็งแรงและการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อให้สามารถยืดอายุขัยอย่างมีสุขภาพดีตามคาดหวัง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากระบวนการฝึกปฏิบัติตามโปรแกรมการเคลื่อนไหว SSM program
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถตามลักษณะความเร็วของสัตว์ระหว่างก่อนกับหลังดำเนินการ
3. เพื่อการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายต่อความสามารถในกิจวัตรประจำวัน

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบ เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ตุลาคม 2564 สถานที่ศึกษา ใน 7 จังหวัดของเขตสุขภาพที่ 8 (อุดรธานี สกลนคร นครพนม เลย หนองคาย หนองบัวลำภู บึงกาฬ) โดยใช้เทคโนโลยีจากญี่ปุ่นในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยใช้ระบบการดูแลเชิงป้องกันแบบญี่ปุ่น⁽⁴⁾

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การประเมินก่อนดำเนินการ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ การประเมินสมรรถภาพการเคลื่อนไหว (SSM test) ดังนี้ 1) ความสามารถในการเดิน 2) ความสามารถในการเคลื่อนไหว 3) ความสามารถในการใช้มือ และ 4) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนท่าทาง) และการประเมินผ่านความสามารถในรูปแบบของประเภทสัตว์ (เสือชีต้าห์ ม้า สุนัข กระต่าย และ เต่า)

ระยะที่ 2 ศึกษากระบวนการ (Process) การฝึกปฏิบัติ SSM program แบบฝึก 6 ชุด (12 สัปดาห์) ทำการประเมินสมรรถภาพการเคลื่อนไหว 4 ประเภท คือ 1) ความสามารถในการเดิน 2) ความสามารถในการเคลื่อนไหว 3) ความสามารถในการใช้มือ 4) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนท่าทาง กิจกรรมการฝึกปฏิบัติ SSM program 12 สัปดาห์ คือ สัปดาห์ที่ 1-2 แบบฝึกที่ 1, สัปดาห์ที่ 3-4 แบบฝึกที่ 2, สัปดาห์ที่ 5-6 แบบฝึกที่ 3, สัปดาห์ที่ 7-8 แบบฝึกที่ 4, สัปดาห์ที่ 9-10 แบบฝึกที่ 5, สัปดาห์ที่ 11-12 แบบฝึกที่ 6

ระยะที่ 3 การประเมินผล โดยประเมินสมรรถภาพการเคลื่อนไหว จากการทดสอบ 4 ประเภท (SSM Test) คือ 1) ความสามารถในการเดิน 2) ความสามารถในการเคลื่อนไหว 3) ความสามารถในการใช้มือ และ 4) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนท่าทาง ประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) และการประเมินสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุ คะแนนความสามารถทั้ง 4 การทดสอบ นำมาทำการประเมินผ่านความสามารถในรูปแบบของประเภทสัตว์ เรียงตามความเร็วคือเสือชีต้าห์ (17 คะแนนขึ้นไป) ม้า (14-16 คะแนน) สุนัข (11-13 คะแนน) กระต่าย (8-10 คะแนน) และ เต่า (7 คะแนนลงไป)

เกณฑ์คัดเข้าศึกษา เกณฑ์การเลือกผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีมาเข้าร่วมโครงการ ผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ผ่านการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน บาร์เธล ADL นำมาเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้สูงอายุเข้าร่วมโครงการ กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกต้องได้คะแนน ADL 12 คะแนนขึ้นไป (เต็ม 20 คะแนน) และสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2,265 คน แบ่งเป็นจังหวัดอุดรธานี จำนวน 500 คน จังหวัดสกลนคร จำนวน 500 คน จังหวัดนครพนม จำนวน 400 คน จังหวัดเลย จำนวน 300 คน จังหวัดหนองคาย จำนวน 200 คน จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 215 คน และจังหวัดบึงกาฬ จำนวน 150 คน

กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการทดสอบสมรรถภาพการเคลื่อนไหว SSM Program 4 ฐาน ได้แก่

1. การเดิน แบบหลีกเลี่ยงอุปสรรค เพื่อกิจวัตรประจำวัน การเดินเข้าห้องน้ำ
2. การเคลื่อนไหวร่างกาย การแกว่งแขน ไหล่ การยกขา การทรงตัว การรักษาสมดุลของร่างกาย เพื่อกิจวัตรประจำวัน การเปลี่ยนเสื้อผ้า
3. การใช้มือ ข้อมือและนิ้วมือ เพื่อกิจวัตรประจำวัน การใช้แปรงสีฟันและการแปรงฟัน
4. การปรับเปลี่ยนท่าทาง จากท่านอนเป็นท่านั่งเป็นท่าลุกยืน และยกของที่อยู่บนพื้นขึ้นมาเหนือศีรษะ เพื่อกิจวัตรประจำวัน การลุกจากที่นอน และใส่เสื้อผ้า

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ประยุกต์จากแนวคิดของ Hatachi Industry “โปรแกรมการเคลื่อนไหวเพื่อการพึ่งพาตนเอง ผลลัพธ์ที่ได้จาก “โครงการสำรวจความเป็นไปได้ในการยืดอายุขัยของผู้สูงอายุโดยใช้ระบบดูแลเชิงป้องกันแบบญี่ปุ่น” ภายใต้การกำกับดูแลของ Shizuoka University เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุที่ยังมีความแข็งแรง (ผู้ที่ไม่ต้องการความช่วยเหลือในกิจกรรมประจำวัน) และผู้สูงอายุที่อ่อนแอทางร่างกาย (ผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือในกิจกรรมประจำวันบางส่วน) เพื่อให้ปราศจากการพึ่งพามากขึ้น โดยการช่วยปรับปรุงความแข็งแรงและการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อให้สามารถยืดอายุขัยอย่างมีสุขภาพดีตามความคาดหวัง⁽⁵⁾

ระยะที่ 1 การประเมินก่อนดำเนินการ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ และการตอบแบบสอบถามความใส่ใจต่อสุขภาพ การทดสอบสมรรถภาพการเคลื่อนไหว (SSM test) 1) ความสามารถในการเดิน 2) ความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกาย 3) ความสามารถในการใช้มือ 4) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนท่าทาง) และการประเมินผ่านความสามารถในรูปแบบของประเภทสัตว์ (เสื้อสีดำ ม้า สุนัข กระต่าย และ เต่า)

ระยะที่ 2 กระบวนการดำเนินการฝึกปฏิบัติตามโปรแกรมการเคลื่อนไหวเพื่อการพึ่งพาตนเอง (SSM program) จำนวน 12 สัปดาห์ (3 เดือน) คือ สัปดาห์ที่ 1-2 แบบฝึกที่ 1, สัปดาห์ที่ 3-4 แบบฝึกที่ 2, สัปดาห์ที่ 5-6 แบบฝึกที่ 3, สัปดาห์ที่ 7-8 แบบฝึกที่ 4, สัปดาห์ที่ 9-10 แบบฝึกที่ 5, สัปดาห์ที่ 11-12 แบบฝึกที่ 6

ระยะที่ 3 การประเมินหลังดำเนินการ 3 เดือน (ฝึกครบ 12 สัปดาห์) การตรวจสอบผลของการฝึกโปรแกรมโดยทดสอบความสามารถทางร่างกาย 4 ด้าน (การเดิน การเคลื่อนไหวร่างกาย การใช้มือ การปรับเปลี่ยนท่าทาง) และการประเมินผ่านความสามารถในรูปแบบของประเภทสัตว์ (เสื้อสีดำ ม้า สุนัข กระต่าย และ เต่า)

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

1. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย คือโปรแกรมการเคลื่อนไหว SSM program เพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่ม 1 ตามแบบฝึก 6 ชุด (12 สัปดาห์) ประกอบด้วย การประเมินสมรรถภาพการเคลื่อนไหว โดยทำการทดสอบ 4 ประเภท คือ 1) ความสามารถในการเดิน 2) ความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกาย 3) ความสามารถในการใช้มือ และ 4) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนท่าทาง กิจกรรมการฝึกปฏิบัติการเคลื่อนไหว SSM program จำนวน 6 แบบฝึก ใน 12 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 1-2 แบบฝึกที่ 1, สัปดาห์ที่ 3-4 แบบฝึกที่ 2, สัปดาห์ที่ 5-6 แบบฝึกที่ 3, สัปดาห์ที่ 7-8 แบบฝึกที่ 4, สัปดาห์ที่ 9-10 แบบฝึกที่ 5, สัปดาห์ที่ 11-12 แบบฝึกที่ 6)
2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการวิจัย เป็นแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ภาวะสุขภาพ ได้แก่ ภาวะสุขภาพทั่วไป คะแนนความสามารถในกิจวัตรประจำวัน (ADL) คะแนนรวม ADL (แบ่งเป็นน้อยกว่า 12 คะแนน, 12 คะแนนขึ้นไป) ความดันโลหิต (systolic) แบ่งเป็นค่าปกติต่ำกว่า 140 mmHg, ผิดปกติ 140 mmHg ขึ้นไป อัตราการเต้นของหัวใจ(ครั้ง/นาที) แบ่งเป็น ค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 และ สูงกว่า 100 ครั้ง/นาทีขึ้นไป ดัชนีมวลกาย (body mass index) BMI (กก./ม²) แบ่งเป็นค่าปกติ (18.50 - 22.90) และ ผิดปกติ 23.00 ขึ้นไป มวลกล้ามเนื้อ แบ่งเป็น ค่าปกติ 24.0% ขึ้นไป และ ผิดปกติ น้อยกว่า 24.0% แรงบีบมือ (dynamometer) แบ่งเป็นอ่อนแรงน้อยกว่า 16 กิโลกรัม และค่าปกติ 16 กิโลกรัมขึ้นไป และระดับไขมันในร่างกาย (body fat percentage) คือ สัดส่วนของไขมันในร่างกายที่คิดเป็นร้อยละเมื่อเทียบกับ น้ำหนักร่างกาย แบ่งเป็น ค่าปกติ ≤ 35% และ ผิดปกติ 36% ขึ้นไป

ส่วนที่ 2 การประเมินการทดสอบสมรรถภาพการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุ ตามความสามารถทางกาย 4 ประเภท ได้แก่ ความสามารถในการเดิน การเคลื่อนไหวร่างกาย การใช้มือ และการปรับเปลี่ยนท่าทาง และระดับความเร็วเป็นวินาที การแปลผลค่าเฉลี่ยมาตรฐานของระยะเวลาที่ผู้สูงอายุใช้สำหรับทำกิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรมแบ่งเป็น 5 ช่วง คือ เร็ว (ได้ 5 คะแนน) ค่อนข้างเร็ว (ได้ 4 คะแนน) ปกติ (ได้ 3 คะแนน) ค่อนข้างช้า (ได้ 2 คะแนน) ช้า (ได้ 1 คะแนน) คะแนนประเมินผ่านความสามารถตามประเภทสัตว์เรียงตามความเร็วแบ่งเป็น เสือชีตาห์ (17 คะแนนขึ้นไป) ม้า (14-16 คะแนน) สุนัข (11-13 คะแนน) กระต่าย (8-10 คะแนน) และ เต่า (7 คะแนนลงไป) การประเมินผลจะใช้วิธีเทียบเวลากับเกณฑ์มาตรฐานในแต่ละการทดสอบแล้วนำผลที่ได้มารวมคะแนนเป็นรูปตัวสัตว์เพื่อจะได้เปรียบเทียบได้เข้าใจมากขึ้น (ตาราง 1)

ตาราง 1 แสดงผลการประเมินคะแนนในรูปแบบสัตว์

ผลที่ได้					
	เสือชีตาห์	ม้า	สุนัข	กระต่าย	เต่า
คะแนน	17	14-16	11-13	8-10	7
รวม	คะแนนขึ้นไป	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนนลงไป

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. หาค่าความเที่ยง (validity) แบบสอบถามกระบวนการจัดการและเฝ้าระวังโรค ทำการตรวจสอบเพื่อพิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องของภาษา ความเข้าใจของผู้ตอบ และตรวจสอบโดยผู้รอบรู้เฉพาะทาง เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา หาค่าความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์

2. หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญและมีการหาค่าความเชื่อมั่น แบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง ในจังหวัดอุดรธานี จำนวน 250 คน นำมาหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบราค (Cronbach's alpha coefficient) ผลการทดสอบเครื่องมือ ได้ค่าเชื่อมั่นดังนี้ 1) โปรแกรมการ

เคลื่อนไหว SSM program ค่าเชื่อมั่น $\alpha = 0.92$ และ 2) แบบประเมินการทดสอบสมรรถภาพการเคลื่อนไหว ผู้สูงอายุ ค่าเชื่อมั่น $\alpha = 0.90$

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติเชิงอนุมาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตามลักษณะสุขภาพทางกาย ระหว่างก่อนกับหลังดำเนินการโดยใช้ paired T-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถแบบหลายกลุ่ม ด้วย one-way ANOVA และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (multiple regression) การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายต่อ ADL

ผลการศึกษา

1. รูปแบบกระบวนการฝึกปฏิบัติตามโปรแกรมการเคลื่อนไหว SSM program เป็นการฝึกทำพื้นฐาน และทำการฝึกกล้ามเนื้อ ในเรื่องการใช้มือ การเคลื่อนไหวร่างกาย การปรับเปลี่ยนท่าทาง และการเดิน ทั้งนี้ ผู้สูงอายุจะได้รับสมุดบันทึกทำในการฝึกสมรรถภาพของร่างกายที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ทำออกกำลังกาย พื้นฐานจำนวน 7 ท่า และท่าในการฝึกกล้ามเนื้อจำนวน 7 ท่า พร้อมกับบันทึกการฝึก โดยจะทำเองที่บ้าน 30 -60 นาทีต่อครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง และ ทุก 2 สัปดาห์กลุ่มทดลองจะมาพบกับ SSM Master เพื่อมาเพิ่มท่าในการ ออกกำลังกายและทุกครั้งจะมีการเพิ่มท่าเพื่อเพิ่มความหนักในการออกกำลังกายให้กับผู้สูงอายุพร้อมกับทำฝึกเพื่อ เอาการกลับไปฝึกเองที่บ้านและมารายงานผลการฝึกทุก 2 สัปดาห์หลังจากฝึกครบ 12 สัปดาห์ (3 เดือน) ข้อมูลทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่เพศหญิง ร้อยละ 79.2 วัยต้น (60-69 ปี) ร้อยละ 73.3

2. ผลการฝึกปฏิบัติ SSM program ครบ 3 เดือน พบว่า ส่วนใหญ่มีภาวะสุขภาพปกติเพิ่มขึ้นจาก ร้อย ละ 75.4 เป็น 83.4 ป่วย 1 โรค/อาการลดลงจากร้อยละ 15.7 เป็น ร้อยละ 9.2 มากที่สุดคืออาการปวดเข่า ลดลง จากร้อยละ 44.2 เป็น 40.7 รองลงมาคือ ปวดเอวลดลงจากร้อยละ 13.5 เป็น 13.4 และปวดขาลดลงจากร้อยละ 11.3 เป็น 8.6 ตามลำดับ ป่วยมากกว่า 1 โรค/อาการลดลงจากร้อยละ 8.9 เป็น 7.4 มากที่สุดคือ ปวดเข่า-ขา- เอว-เวียนลดลงจากร้อยละ 51.5 เป็น 25.0 DM/HT/ปวดเข่า-เอว-ไขมันลดลงจากร้อยละ 26.2 เป็น 14.9 และ HT/ปวดเข่า-เอวลดลงจากร้อยละ 53.6 เป็น 10.9 ตามลำดับ (ตาราง 2)

ตาราง 2 เปรียบเทียบภาวะสุขภาพ ระหว่างก่อนกับหลังดำเนินการ (n=2,265)

ภาวะสุขภาพทั่วไป	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สุขภาพทั่วไปปกติ	1,708	75.4	1,888	83.4
ป่วย 1 โรค/อาการ	355	15.7	209	9.2
ป่วยมากกว่า 1 โรค/อาการ	202	8.9	168	7.4
ป่วย 1 โรค/อาการ	N=355	15.5	N=209	9.2
ปวดเข่า	157	44.2	85	40.7
ปวดเอว	48	13.5	28	13.4
ปวดขา	40	11.3	18	8.6
HT	22	6.2	10	4.8
ปวดแขน	18	5.1	8	3.8

ตาราง 2 เปรียบเทียบภาวะสุขภาพ ระหว่างก่อนกับหลังดำเนินการ (ต่อ)

ภาวะสุขภาพทั่วไป	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปวดหลัง	4	1.1	3	1.4
อื่นๆ	66	18.6	57	27.3
ป่วยมากกว่า 1 โรค/อาการ	N=202	8.8	N=168	7.4
ปวดเข้า-ขา-เอว-วิ่งเวียน	104	51.5	42	25.0
DM/HT/ปวดเข้า-เอว-ไขมัน	53	26.2	25	14.9
HT/ปวดเข้า-เอว	90	53.6	22	10.9
DM/ปวดเข้า-เอว	13	6.4	9	5.4
อื่นๆ	10	5.0	2	1.2

3. คะแนนความสามารถในกิจวัตรประจำวัน (ADL) พบว่าหลังดำเนินการดีขึ้นกว่าก่อนดำเนินการ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (19.78 ± 0.74) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตลดลงจาก 138.49 mmHg เป็น 122.95 ค่าเฉลี่ย BMI ลดลงจาก 25.28 เป็น 24.47 มวลกล้ามเนื้อ เพิ่มขึ้นจาก 34.79 เป็น 37.20 ค่าแรงมือเพิ่มขึ้นจาก 23.69 เป็น 24.01 มวลไขมัน ลดลงจาก 32.36 เป็น 31.76 (ตาราง 3)

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลลัพธ์ตามลักษณะสุขภาพทางกาย (n=2,265)

ลักษณะสุขภาพทางกาย	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ	Mean diff. (SE)	P-value
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD		
คะแนนรวม ADL	19.75 $\pm$ 0.88	19.78 $\pm$ 0.74	9.77 (0.016)	<0.001*
น้อยกว่า 12 คะแนน	10 $\pm$ 0.00	0 $\pm$ 0.00		
12 คะแนนขึ้นไป	19.77 $\pm$ 0.78	19.78 $\pm$ 0.74		
ความดันโลหิต (Systolic)	138.60 $\pm$ 15.35	122.98 $\pm$ 14.34	49.10 (0.63)	<0.001*
ต่ำกว่า 140 mmHg	136.26 $\pm$ 14.60	119.06 $\pm$ 10.55		
140 mmHg ขึ้นไป	153.40 $\pm$ 11.13	147.70 $\pm$ 9.57		
อัตราการเต้นของหัวใจ (ครั้ง/นาที)	77.45 $\pm$ 10.77	77.00 $\pm$ 11.00	6.41 (1.46)	0.142
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100	83.78 $\pm$ 11.87	101.73 $\pm$ 1.43		
สูงกว่า 100 ครั้ง/นาทีขึ้นไป	77.36 $\pm$ 10.73	76.67 $\pm$ 10.69		
BMI (กก./ม ²)	25.28 $\pm$ 4.83	24.47 $\pm$ 3.88	6.12 (0.09)	<0.001*
ค่าปกติ (18.50 - 22.90)	20.59 $\pm$ 17.84	20.57 $\pm$ 1.80		
ผิดปกติ 23.00 ขึ้นไป	27.63 $\pm$ 4.11	25.41 $\pm$ 2.86		

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลลัพธ์ตามลักษณะสุขภาพทางกาย (ต่อ)

ลักษณะสุขภาพทางกาย	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ	Mean diff. (SE)	P-value
	Mean±SD	Mean±SD		
มวลกล้ามเนื้อ	34.75±8.12	37.19±6.06	19.95 (3.12)	0.001*
ค่าปกติ 24.0% ขึ้นไป	34.76±8.12	37.24±5.97		
ผิดปกติ น้อยกว่า 24.0%	33.68±7.80	17.29±7.66		
แรงบีบมือ (Dynamometer)	23.72±9.11	24.04±9.36	12.55 (0.24)	<0.001*
อ่อนแรงน้อยกว่า 16 กิโลกรัม	21.22±9.24	12.82±2.62		
ค่าปกติ 16 กิโลกรัมขึ้นไป	24.47±9.31	25.37±8.59		
มวลไขมัน (Body Fat)	32.38±9.34	31.77±9.31	14.92 (0.25)	<0.001*
ค่าปกติ ≤35%	34.67±9.08	41.34±4.88		
ผิดปกติ 36% ขึ้นไป	29.82±9.02	26.38±6.85		

*ระดับนัยสำคัญที่ 0.05, paired T-test

หลังดำเนินการมีคะแนนความสามารถประเมินผ่านลักษณะความเร็วของสัตว์ โดยรวมมากกว่าก่อนดำเนินการ (ก่อน 9.98±3.18, หลัง 11.20±3.32) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ลักษณะความสามารถทางกายรวมทุกด้านดีขึ้นกว่าก่อนดำเนินการ ร้อยละ 67.2 โดยพบว่ามากที่สุดคือความสามารถด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย (จาก 2.01 เป็น 2.52) รองลงมาคือ การเดิน (จาก 2.34 เป็น 2.78) และการใช้มือ (จาก 2.25 เป็น 2.45) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับชนิดของสัตว์พบว่าเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ สุนัข (จากร้อยละ 19.9 เป็น 31.5) รองลงมาคือ กระต่าย (จากร้อยละ 15.8 เป็น 27.4) และม้า (จากร้อยละ 10.1 เป็น 31.5) ตามลำดับ (ตาราง 4)

ตาราง 4 เปรียบเทียบความสามารถประเมินผ่านลักษณะความเร็วตามชนิดของสัตว์ (n=2,265)

ลักษณะสุขภาพทางกาย	ก่อนดำเนินการ จำนวน (ร้อยละ)	หลังดำเนินการ จำนวน (ร้อยละ)	Mean Square	P-value
ความสามารถในการเดิน	M=2.34±SD=1.02	M=2.78±SD=1.02	2.081	0.005*
เต่า (7 คะแนนลงไป)	624 (27.5)	307 (13.6)		
กระต่าย (8-10 คะแนน)	555 (24.5)	525 (23.2)		
สุนัข (11-13 คะแนน)	797 (35.2)	872 (38.5)		
ม้า (14-16 คะแนน)	272 (12.0)	491 (21.7)		
เสือชีต้าห์ (17 คะแนนขึ้นไป)	17 (0.8)	70 (3.1)		

ตาราง 4 เปรียบเทียบความสามารถประเมินผ่านลักษณะความเร็วตามชนิดของสัตว์ (ต่อ)

ลักษณะสุขภาพทางกาย	ก่อนดำเนินการ จำนวน (ร้อยละ)	หลังดำเนินการ จำนวน (ร้อยละ)	Mean Square	P-value
ความสามารถในการเคลื่อนไหว	M=2.01±SD=1.07	M=2.52±SD=1.17	5.821	<0.001*
เต่า (7 คะแนนลงไป)	986 (43.5)	591 (26.1)		
กระต่าย (8-10 คะแนน)	544 (24.0)	514 (22.7)		
สุนัข (11-13 คะแนน)	499 (22.0)	653 (28.8)		
ม้า (14-16 คะแนน)	199 (8.8)	417 (18.4)		
เสือชีต้าห์ (17 คะแนนขึ้นไป)	37 (1.6)	90 (4.0)		
ความสามารถในการใช้มือ	M=2.25±SD=1.17	M=2.45±SD=1.16	5.102	0.030*
เต่า (7 คะแนนลงไป)	834 (36.8)	624 (27.5)		
กระต่าย (8-10 คะแนน)	501 (22.1)	556 (24.5)		
สุนัข (11-13 คะแนน)	541 (23.9)	630 (27.8)		
ม้า (14-16 คะแนน)	334 (14.7)	369 (16.3)		
เสือชีต้าห์ (17 คะแนนขึ้นไป)	55 (2.4)	86 (3.8)		
ความสามารถในการเปลี่ยนท่าทาง	M=3.39±SD=1.17	M=3.47±SD=1.16	10.556	<0.001*
เต่า (7 คะแนนลงไป)	211 (9.3)	171 (7.5)		
กระต่าย (8-10 คะแนน)	295 (13.0)	294 (13.0)		
สุนัข (11-13 คะแนน)	508 (22.4)	533 (23.5)		
ม้า (14-16 คะแนน)	899 (39.7)	829 (36.6)		
เสือชีต้าห์ (17 คะแนนขึ้นไป)	352 (15.5)	438 (19.3)		
สรุปลักษณะความเร็วของสัตว์	M=9.98±SD=3.18	M=11.20±SD=3.32	4078.43	<0.001*
เต่า (7 คะแนนลงไป)	1,188 (52.5)	421 (18.6)		
กระต่าย (8-10 คะแนน)	358 (15.8)	621 (27.4)		
สุนัข (11-13 คะแนน)	450 (19.9)	714 (31.5)		
ม้า (14-16 คะแนน)	228 (10.1)	421 (18.6)		
เสือชีต้าห์ (17 คะแนนขึ้นไป)	41 (1.8)	88 (3.9)		
สรุปลักษณะความสามารถ	เท่าเดิม	367 (16.2)		
ทางกายรวมทุกด้าน	แย่งลง	376 (16.6)		
	ดีขึ้น	1,522 (67.2)		

*ระดับนัยสำคัญที่ 0.05, one way ANOVA

4. ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของลักษณะสุขภาพทางกาย ที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในกิจวัตรประจำวัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นตามสมมุติฐาน จำนวน 9 ปัจจัย จากทั้งหมดจำนวน 11 ปัจจัย ผลการศึกษานี้พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในกิจวัตรประจำวัน มากที่สุดคือ คะแนนรวมความสามารถเคลื่อนไหวทั้ง 4 ด้าน (ตาราง 5)

ตาราง 5 สัมประสิทธิ์ถดถอยของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในกิจวัตรประจำวัน (n=2,265)

ปัจจัย	B	Beta	R ²	R ² Adj.	F	P
ค่าคงที่	20.140	0.057	0.003	0.010	1.30	<0.001*
ความดันโลหิต (Systolic)	0.004	0.056	0.003	0.003	7.30	0.007*
อัตราการเต้นของหัวใจ	1.128	0.185	0.003	0.003	7.15	0.008*
BMI	0.004	0.005	0.003	0.002	0.67	0.413
มวลกล้ามเนื้อ	0.003	0.003	0.011	0.011	0.67	0.412
แรงบีบมือ (dynamometer)	0.007	0.080	0.006	0.006	14.69	<0.001*
มวลไขมัน (body fat)	0.003	0.002	0.002	0.001	3.96	0.047*
ความสามารถในการเดิน	0.054	0.015	0.006	0.005	12.76	<0.001*
ความสามารถในการเคลื่อนไหว	0.048	0.069	0.005	0.004	10.73	0.001*
ความสามารถในการใช้มือ	0.007	0.002	0.006	0.006	14.69	<0.001*
ความสามารถในการเปลี่ยนท่าทาง	0.058	0.013	0.008	0.008	18.54	<0.001*
คะแนนรวมความสามารถ 4 ด้าน	0.017	0.075	0.010	0.009	12.75	<0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, multiple linear regression

อภิปรายผลการศึกษา

1. รูปแบบกระบวนการฝึกปฏิบัติตามโปรแกรมการเคลื่อนไหว SSM program เป็นการฝึกทำพื้นฐาน และทำการฝึกกล้ามเนื้อ ในเรื่องการใช้มือ การเคลื่อนไหวร่างกาย การปรับเปลี่ยนท่าทาง และการเดิน ทั้งนี้ ผู้สูงอายุจะได้รับสมุดบันทึกทำในการฝึกสมรรถภาพของร่างกายที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ทำออกกำลังกาย พื้นฐานจำนวน 7 ท่า และทำในการฝึกกล้ามเนื้อ 7 ท่า พร้อมกับบันทึกการฝึกให้ทำเองที่บ้าน 30 -60 นาทีต่อ ครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง และ ทุก 2 สัปดาห์กลุ่มทดลองจะมาพบกับ SSM Master เพื่อมาเพิ่มท่าในการออกกำลังกายและทุกครั้งจะมีการเพิ่มท่าเพื่อเพิ่มความหนักในการออกกำลังกายให้กับผู้สูงอายุพร้อมกับท่าฝึกเพื่อเอากลับไปฝึกเองที่บ้านและมารายงานผลการฝึกทุก 2 สัปดาห์หลังจากฝึกจนครบ 12 สัปดาห์ (3 เดือน) อภิปรายได้ว่า คะแนนรวมความสามารถเคลื่อนไหวทั้ง 4 ด้านเพิ่มขึ้น หลังจากมีการฝึกปฏิบัติตามโปรแกรมการเคลื่อนไหว SSM program ทั้งนี้ประเทศไทยเป็นสังคมผู้สูงอายุแล้ว ผู้สูงอายุมีจำนวนมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีอายุยืนยาวขึ้น คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่สำคัญคือ การมีอายุยืนยาวอย่างมีสุขภาพดี สามารถพึ่งพาตนเองในชีวิตประจำวัน ได้นานที่สุด ซึ่งขึ้นอยู่กับสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ⁽⁶⁾

2. ผลการฝึกปฏิบัติ SSM program ครบ 12 สัปดาห์ (3 เดือน) พบว่า ส่วนใหญ่มีภาวะสุขภาพปกติเพิ่มขึ้น และ ป่วย 1 โรค/อาการลดลง มากที่สุดคืออาการปวดเข่า ปวดเอวลดลง และปวดขาลดลง ป่วยมากกว่า 1 โรค/อาการลดลง มากที่สุดคือ ปวดเข่า-ขา-เอว-วิงเวียน DM/HT/ปวดเข่า-เอว-ไขมันลดลง และ HT/ปวดเข่า-เอวลดลง ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการออกกำลังกาย SSM program เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่เปราะบาง ผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายโดยการฝึกตามโปรแกรมเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ จะส่งผลต่อการทำหน้าที่ของระบบต่างๆ ภายในร่างกาย อภิปรายได้ว่า เป็นการส่งเสริมให้หัวใจและหลอดเลือดทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากมีกล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง สามารถบีบตัวได้แรงเพิ่มปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจสูบฉีดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้เต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชลธิชา จันทศิริ⁽⁷⁾ ศึกษาการส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เปราะบาง ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงการทำงานของร่างกายที่เสื่อมถอยลง และมีพลังงานสำรองของร่างกายลดลง พบว่าการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุจะช่วยให้มีสุขภาพที่ดีสามารถเดินและช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้น และการศึกษาของ ธนวรรณพร ศรีเมือง⁽⁸⁾ ศึกษาผลของการออกกำลังกายโดยใช้ท่ารำประกอบเพลงพื้นเมืองอีสานประยุกต์ต่อความสามารถในการทรงตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาผู้สูงอายุ พบว่ามีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในค่าเฉลี่ยของความสามารถในการทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

3. คะแนนความสามารถในกิจวัตรประจำวัน (ADL) พบว่าหลังดำเนินการดีกว่าก่อนดำเนินการ เมื่อประเมินผ่านลักษณะความเร็วของสัตว์ โดยรวมมากกว่าก่อนดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ลักษณะความสามารถทางกายรวมทุกด้านดีขึ้นกว่าก่อนดำเนินการ มากที่สุดคือความสามารถด้านการเคลื่อนไหว การเดิน และการใช้มือ เมื่อเปรียบเทียบกับชนิดของสัตว์พบว่าเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ สุนัข กระต่าย และม้า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในกิจวัตรประจำวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นตามสมมติฐานจำนวน 9 ปัจจัย จาก 11 ปัจจัย ผลการศึกษานี้พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในกิจวัตรประจำวัน มากที่สุดคือ คะแนนรวมความสามารถเคลื่อนไหวทั้ง 4 ด้าน อภิปรายได้ว่า รูปแบบการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ เช่น โปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพ การจัดกิจกรรมทางกายผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วม กระบวนการจัดการ ผลผลิตและผลลัพธ์ จะเป็นกระบวนการขับเคลื่อนให้การดำเนินงานในโรงเรียนผู้สูงอายุในประเทศได้นำไปใช้ประโยชน์⁽⁹⁾ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พิเชฐ ปัญญาสิทธิ์ และคณะ⁽¹⁰⁾ ศึกษาแบบการส่งเสริมสุขภาพเพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ พบว่าหลังการใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ ผู้สูงอายุมีศักยภาพด้านสุขภาพ ด้านการมีส่วนร่วมและด้านความมั่นคงในชีวิตสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ ศรอุษา นิยมเพชร และคณะ⁽¹¹⁾ ศึกษาพฤติกรรมด้านสุขภาพของผู้สูงอายุประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และไทยเพื่อนำไปใช้ศึกษาด้านผู้สูงอายุและเป็นแนวทางประกอบการตัดสินใจพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุในการดูแลตนเองด้านสุขภาพ พบว่า 1) พฤติกรรมด้านสุขภาพของผู้สูงอายุประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และไทย มีความเหมือนและความแตกต่างกัน ความเหมือนกัน คือ การให้ความสำคัญกับสุขภาพของตนเอง ได้แก่ (1) การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ (2) การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ (3) การมีอารมณ์ดีและสุขภาพจิตดี (4) การใช้ชีวิตกลางแจ้งและท้องเที่ยว (5) การนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ (6) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัว เพื่อน ชุมชน และสังคม (7) หลีกเลี่ยงการดื่มสุราและการสูบบุหรี่ (8) การยึดมั่นในหลักศาสนา

ข้อสรุป

ผลการศึกษาพบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในกิจวัตรประจำวัน มากที่สุดคือ คะแนนรวมความสามารถเคลื่อนไหวทั้ง 4 ด้านเพิ่มขึ้น หลังจากมีการฝึกปฏิบัติตามโปรแกรมการเคลื่อนไหว SSM program ขยายผลการฝึกไปยังผู้สูงอายุให้กว้างขวางและไปยังเครือข่ายท้องถิ่นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการศึกษานี้พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในกิจวัตรประจำวัน มากที่สุดคือ คะแนนรวมความสามารถเคลื่อนไหวทั้ง 4 ด้าน จึงควรมีการฝึกปฏิบัติตามโปรแกรมการเคลื่อนไหว SSM program ขยายผลการฝึกไปยังผู้สูงอายุให้กว้างขวางต่อไป
2. ควรพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้มีความรู้ ความสามารถในการฝึกปฏิบัติตามโปรแกรมการเคลื่อนไหว SSM program ขยายผลการฝึกไปยังเครือข่ายท้องถิ่น
3. นำผลที่ได้จากการศึกษานี้ไปวางแผนพัฒนาความสามารถกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Healthy life expectancy (HALE) at birth. WHO Switzerland: Geneva; 2016.
2. อรรถพร ลิ้มปัญญาเลิศ. รพ.สต.บ้านสหหาร เตรียมพร้อม 'เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ'. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 20 พฤษภาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://www.nhso.go.th>
3. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ.2553-2583 ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ; 2562.
4. รศรินทร์ เกรย์, วาริ วิดจาया, อมรพันธ์ อัจฉิมพร, ศุทธิดา ชวนวัน และปิยวัฒน์ เกตุวงศา. โครงการสำรวจเชิงตรวจสอบร่วมกับภาคเอกชนเพื่อเผยแพร่เทคโนโลยีจากญี่ปุ่นในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โดยใช้ระบบการดูแลเชิงป้องกันแบบญี่ปุ่น. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2563.
5. กิรติ กิจธีระวุฒิวงษ์ และ นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์. ทิศทางของการพัฒนาผู้ดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2561;36(4): 15-24.
6. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. สารประชากร มหาวิทยาลัยมหิดล: ประชากรของประเทศไทยปี 2563. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2563.
7. ชลธิชา จันทศิริ. การส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เปราะบาง. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2559;24(2): 1-13.
8. ธนวรรณพร ศรีเมือง. ผลของการออกกำลังกายโดยใช้ท่ารำประกอบเพลงพื้นเมืองอีสานประยุกต์ต่อความสามารถในการทรงตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาผู้สูงอายุ จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 2560.
9. เอกสิทธิ์ หาแก้ว. รูปแบบการจัดการโปรแกรมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาการจัดการกีฬา; 2563.
10. พิเชฐ ปัญญาสิทธิ์, รัชฎาวัลย์ โพธิ์จันทร์, วาสนา ธัญญโชติ, พรฤดี นิธิรัตน์. รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2563;29(3): 478-488.
11. ศรอุษา ฉิมเพชร, นาด พันธมนาวิน, ชัยรัตน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง. พฤติกรรมด้านสุขภาพของผู้สูงอายุประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และไทย. รายงานสืบเนื่องการสัมมนาวิชาการเนื่องในโอกาสการสถาปนาคณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มธ. 2565;65: 105-115.

การยศาสตร์กับงานทันตกรรม

สุรสิงห์ สมบัติ สุรนาถวิวงศ์¹, ทันตแพทย์จักรกวินทร์ โชติศิริอุโฬาร², ทันตแพทย์ปรีนทร์ เจียรนนันท์³
กฤตภาส พรรณสกุล⁴, จิตติภัท ทศอศวินวงศ์⁵, นิชกานต์ สังขวิชัย⁶
^{1,2,3} คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
^{4,5,6} คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
มหาวิทยาลัยบูรพา 169 ถนน ลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี ชลบุรี 20131

บทคัดย่อ

การยศาสตร์เป็นศาสตร์แห่งการปรับปรุงงานให้เหมาะสมกับความสามารถและข้อจำกัดของมนุษย์ เพื่อปรับปรุงความปลอดภัยในสถานที่ทำงานและประสิทธิภาพการทำงานในทุก ๆ อาชีพมีความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง และอันตรายจากการทำงาน ซึ่งวิชาชีพทันตกรรมเป็นหนึ่งในวิชาชีพที่มีความเสี่ยงทางการยศาสตร์จากอาการ ผิดปกติของกระดูกและกล้ามเนื้อ (Musculoskeletal Disorders: MSDs) หรือความผิดปกติของการบาดเจ็บ สะสม (Cumulative trauma disorders: CTDs) ปัจจัยเสี่ยงสำหรับ MSDs ที่เกี่ยวข้องกับงานโดยอ้อมเฉพาะ ทางทันตกรรม ได้แก่ ภาวะความเครียด ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อไม่เพียงพอ ท่าทางที่ไม่เหมาะสม การทำงาน ล่วงเกินเวลา การทำงานในท่าเดิมซ้ำ ๆ การออกแรงที่มากเกินไป และการจับอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสม การออกแบบ ที่ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากความเครียดซ้ำ (Repetitive strain injuries: RSI) ซึ่งอาจเกิดขึ้นตามกาลเวลาและอาจนำไปสู่ความพิการในระยะยาว ในเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีใน การทำงานและเพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพสำหรับผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตของงานในที่สุด

คำสำคัญ : การยศาสตร์, อาการผิดปกติของกระดูกและกล้ามเนื้อ, ท่าทางที่ไม่เหมาะสม, ทันตกรรม

Ergonomics in dentistry

Surasingha Sombat Suranartwatchawong¹, Chakkrawintt Chotrherun-o-larn², Parin Jeeranun³
Krittapas Pansakun⁴, Jitipat Tadaswinwong⁵, Nichakarn Sangkhawichai⁶
^{1,2,3} Faculty of Medicine, Burapha University
^{4,5,6} Faculty of Public Health, Burapha University

Abstract

Ergonomics is the science of adapting work to human abilities and limitations. To improve workplace safety and work efficiency, every occupation has its associated risks and hazards. The dentistry profession is one of the professions that are at risk of ergonomics from MSDs, or cumulative trauma disorder (CTD). The risk factors of MSDs are improper positioning, infrequent breaks, repetitive movements, awkward posture for long periods of time, and improper handling of the device. Ergonomic design is essential to prevent repetitive strain injuries (RSI), which can happen over time and can lead to long-term disability. To create a good working environment and to ensure health and safety for operators, this will eventually lead to an increase in productivity.

Keywords: *Ergonomics, Musculoskeletal Disorders, Awkward posture, Dentistry*

บทนำ

ทันตกรรม คือ การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างผู้ช่วยและผู้รับในสภาพแวดล้อมที่จำกัดและมีลักษณะส่วนบุคคล ทันตแพทย์ที่มีสุขภาพดีเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในการปฏิบัติทางทันตกรรมที่ประสบความสำเร็จ โดยการศึกษาของ Gorter ในปีค.ศ. 2000 แสดงให้เห็นว่าทันตแพทย์ 1 ใน 10 คน มีสุขภาพโดยรวมไม่ดี และทันตแพทย์ 3 ใน 10 คน วามีสภาพร่างกายมีปัญหา¹ จากการทบทวนวรรณกรรมนี้ชี้ให้เห็นว่า ความชุกของอาการปวดตามโครงสร้างกระดูกหรือกล้ามเนื้อในทันตแพทย์ และทันตสาธารณสุข และนักศึกษาทันตแพทย์มีตั้งแต่ ร้อยละ 64 ถึงร้อยละ 93 และบริเวณที่มีอาการเจ็บปวดมากที่สุดในทันตแพทย์ คือ หลัง ร้อยละ 36.3 - 60.1 และคอ ร้อยละ 19.5- 80² จากการศึกษาหลาย ๆ งานในรัฐควีนส์แลนด์ ประเทศออสเตรเลีย ได้แสดงให้เห็นความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่าง ในกลุ่มทันตแพทย์ ร้อยละ 53.7 ในขณะที่ความชุกของอาการปวดคออยู่ที่ร้อยละ 57.5 และความชุกของอาการปวดไหล่ในกลุ่มทันตแพทย์คือ ร้อยละ 53.3² ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาบุคลากรในงานทันตกรรมในกองทัพสหรัฐอเมริกาที่มีอาการปวดตามโครงสร้างกระดูกหรือกล้ามเนื้อ ร้อยละ 53 เช่นเดียวกับการศึกษาทันตแพทย์ชาวเดนมาร์กที่มีอาการปวดตามโครงสร้างกระดูกหรือกล้ามเนื้อ ร้อยละ 65 และการศึกษาจากประเทศสวีเดนพบว่าทันตแพทย์ต้องรับน้ำหนักกล้ามเนื้อทราพีเซียส รวมถึงการก้มศีรษะไปข้างหน้าเป็นเวลานาน³

ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา อุบัติการณ์ของความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูก (Musculoskeletal Disorders) ได้เพิ่มสูงขึ้น อาการผิดปกติของกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกได้ถูกมองว่าเป็นสาเหตุสำคัญของบุคลากรทางทันตกรรมและได้รับความสนใจอย่างมากจากนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพในการหาแนวทางป้องกันต่อไป

อาการผิดปกติของกระดูกและกล้ามเนื้อ (Musculoskeletal Disorders : MSDs)

อาการผิดปกติของกระดูกและกล้ามเนื้อ หมายถึงความผิดปกติของกล้ามเนื้อ เส้นเอ็นและเส้นประสาทที่มีการอักเสบและความเสื่อมที่หลากหลาย ความผิดปกติเหล่านี้ส่งผลให้เกิดความเจ็บปวดและความบกพร่องในการทำงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น คอ หลังส่วนบนและส่วนล่าง ไหล่ ข้อศอก ข้อมือ และมือ องค์การอนามัยโลกให้คำจำกัดความ MSDs ว่าเป็น “ความผิดปกติของกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ หมอนรองกระดูกสันหลัง เส้นประสาทส่วนปลาย และระบบไหลเวียนเลือด ไม่ได้เกิดขึ้นทันทีหรือเฉียบพลัน แต่ค่อย ๆ เกิดขึ้นทีละเล็กละน้อยหรือเรื้อรัง” กลุ่มอาการบาดเจ็บสะสม (Cumulative trauma disorders: CTDs) คือความผิดปกติด้านสุขภาพที่เกิดจากความเครียดทางชีวกลศาสตร์ซ้ำ ๆ ไปจนถึงมือ ข้อมือ ข้อศอก ไหล่ คอ และหลัง⁴

Hill et al. (2010) รายงานว่า โรค MSDs เป็นหนึ่งในสาเหตุที่พบบ่อยและเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้ทันตแพทย์เกษียณก่อนกำหนด⁵ โดย Gupta (2011) ได้รายงาน ความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกในทันตแพทย์อยู่ระหว่างร้อยละ 64 ถึงร้อยละ 93 ตามลำดับ โดยพบที่บริเวณหลังและคอได้รับผลกระทบมากที่สุด⁶ การศึกษาของ Batham C และ Yasobant S. (2016) ได้ทำการศึกษาการประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูก ของทันตแพทย์ในประเทศอินเดีย พบว่าทันตแพทย์เกือบร้อยละ 44 มีความเสี่ยงสูงที่จะมีความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูก⁷

ปัจจัยเสี่ยงของความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูก

การอยู่ในท่าทางที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานาน บุคลากรทางทันตกรรมจะอยู่ในท่าที่ไม่เหมาะสมเพื่อให้ได้มุมมองที่เหมาะสมที่สุดในการรักษาแก่ผู้ป่วย และเพื่อประสานตำแหน่งที่สัมพันธ์กันกับผู้ช่วยทันตแพทย์ ซึ่งจำเป็นต้องบิดตัว เอี้ยวตัว หรือเอียงหลัง ซึ่งทำให้หมอนรองกระดูกสันหลังเกิดการเสียดสี อาจส่งผลให้กระดูกสันหลังเสื่อมได้ นอกจากนี้ แท้แต่ท่าทางการทำงานที่ต้องเอื้อมในตำแหน่งที่สูงเกินไหล่เป็นเวลานานอาจทำให้เกิดความตึงเครียดของกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกได้ นอกจากนี้การเคลื่อนไหวของหมอนรองกระดูกสันหลังจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเมื่อนั่งในท่าที่งอและหมุนไปข้างหน้า

การทำงานในท่าทางซ้ำ ๆ ความเหนื่อยล้าและความเครียดของกล้ามเนื้ออาจเกิดขึ้นได้หากมีการเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ ยืนทำงานต่อเนื่องนาน ยังต้องใช้เวลาดำเนินงาน งานที่ต้องอยู่ในท่าซ้ำ ๆ เช่น การขูดหินปูน และการเกลารากฟัน เป็นต้น

แสงสว่างไม่เพียงพอ ห้องทำงานมีแสงสว่างที่ไม่เหมาะสมอาจนำไปสู่ท่าทางที่ผิดธรรมชาติโดยไม่ตั้งใจ นอกเหนือจากปัจจัยเสี่ยงที่กล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นๆ อีกเล็กน้อย เช่น ความยืดหยุ่นต่ำ การจับอุปกรณ์ในท่าทางที่ไม่เหมาะสมมีส่วนสำคัญต่อ MSDs⁷ การออกแรงที่มากเกินไป ความเครียดจากการสัมผัส การสัมผัสความร้อน สถานการณ์ที่มีการออกแบบไม่ดี นิสัยการทำงานที่ไม่เหมาะสม พันธุกรรม โรคประจำตัว สมรรถภาพทางร่างกาย ความเครียดทางร่างกายจิตใจ การขาดการพักผ่อน การพักผ่อนไม่เพียงพอ ภาวะโภชนาการ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม⁸

ท่าทางในการทำงานอย่างมืออาชีพในงานทันตกรรม

ในงานทันตกรรม ท่าทางที่ไม่เหมาะสมส่วนใหญ่จะอยู่เป็นเวลานานโดยไม่มีการขยับ จะเกิดความเกร็งที่กระดูกโอบไหล่ คอ ไหล่ หลังส่วนบน และกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างซึ่งเป็นปัญหาสำคัญ การวางท่าทางที่ไม่ดีทำให้เกิดแรงกดทับต่อเส้นประสาทและหลอดเลือด ทำให้กล้ามเนื้อตึงมากเกินไป และกล้ามเนื้อข้อต่อสึกหรอ¹¹ ส่วนที่ได้รับผลกระทบขึ้นอยู่กับลักษณะการทำงาน ได้แก่

- ไหล่และหลังส่วนบนหดตัวเพื่อให้แขนมั่นคงและช่วยให้ขยับมือได้แม่นยำยิ่งขึ้น
- กล้ามเนื้อคอ ยึด หดเกร็ง เพื่อให้ศีรษะเอียงไปด้านใดด้านหนึ่ง
- กล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง กล้ามเนื้อยึดกระดูกสันหลัง จะหดตัว เพื่อให้ลำตัวอยู่ในท่าเอนไปข้างหน้า

สำหรับทันตแพทย์ที่อยู่ในท่าที่ไม่เหมาะสม หรือมีการเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อยเป็นเวลานาน โดยทั่วไปแล้วจะส่งผลร้ายแรงต่อข้อต่อของคอ ไหล่ หลังส่วนบนและส่วนล่าง มากกว่าการเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ ซึ่งมีผลกระทบต่อข้อศอก และข้อมือมากกว่า⁹ และเพื่อที่จะสามารถมองเห็นเข้าไปในช่องปากของผู้ป่วยที่ห่างไกล ศัลยแพทย์ทันตกรรมจะต้องงอศีรษะของพวกเขาไปข้างหน้า มุมของการงอของคอที่จำเป็นในการทำงานทางทันตกรรมไกลเกินกว่ามุมที่ปลอดภัยของการงอสำหรับคอ เมื่อพวกเขาถูกเกร็งขึ้นเป็นเวลานาน

ท่าทางในการทำงานที่เหมาะสม

- ศีรษะ

การทำงานในท่าที่มีการงอคอมากกว่า 20 องศาขึ้นสัมพันธ์กับอาการปวดคอที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นควรหามุมที่ทำให้สามารถงอคือน้อยกว่า 20 องศา⁸

- ลำตัว

หลีกเลี่ยงการบิดและเอี้ยวตัว หากเป็นไปได้ทันตแพทย์ควรจัดวางเครื่องมือให้อยู่ในระยะที่เอื้อมถึงได้ง่าย การบิดและเอี้ยวตัวข้างเดียวซ้ำ ๆ อาจส่งผลให้กล้ามเนื้อไม่สมดุลหรือโครงสร้างเสียหาย จนทำให้ปวดหลังส่วนล่างได้¹²

- แขนส่วนบน ข้อศอก และไหล่

การปรับที่วางแขนให้อยู่ในระนาบที่เหมาะสม ซึ่งออกแบบมาเพื่อลดความเมื่อยล้าและการตึงที่คอและไหล่ เพื่อรองรับข้อศอกในตำแหน่งไหล่ที่เป็นกลาง¹²

- ข้อมือ

ลดการเคลื่อนไหวของข้อมือที่มากเกินไป พยายามให้อยู่ในตำแหน่งที่เป็นกลาง (ฝ่ามือหันเข้าหากันโดยแยกความกว้างไหล่ โดยให้ข้อมืออยู่ในตำแหน่งตรง) ซึ่งทำให้กล้ามเนื้อข้อมือและเส้นเอ็นสัมพันธ์กันในการทำงานได้ดีขึ้น¹³

- ปลายนิ้ว

หลีกเลี่ยงการเคลื่อนไหวของนิ้วมากเกินไป โดยการจัดให้ไหล่และแขนอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม แทนที่จะใช้นิ้วขยับเล็ก ๆ¹⁴

- ท่านั่ง

การปรับเก้าอี้ ต้องให้สะโพกอยู่สูงกว่าเข่าเล็กน้อย และกระจายน้ำหนักอย่างสม่ำเสมอ โดยวางเท้าของบนพื้นอย่างมั่นคง ขอบเก้าอี้ด้านหน้าไม่ควรกดทับหลังต้นขา นั่งใกล้ผู้ป่วยและวางเข่าไว้ได้เก้าอี้ผู้ป่วยถ้าเป็นไปได้ เอียงเก้าอี้และใช้เก้าอี้ผู้ป่วยที่มีพนักพิง¹⁴

- ตำแหน่งเท้า

ปรับเปลี่ยนตำแหน่งเท้า การเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยในตำแหน่งวางเท้าสามารถเปลี่ยนภาระงานจากกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างกลุ่มหนึ่งไปยังอีกกลุ่มหนึ่ง ทำให้ในกล้ามเนื้อที่ทำงานหนักเกินไปได้รับการผ่อนคลายด้วย

- สลับระหว่างทำยืนและทำนั่ง

การยืนใช้กล้ามเนื้อต่างจากการนั่ง ดังนั้นการสลับไปมาระหว่างสองตำแหน่งทำให้กล้ามเนื้อกลุ่มหนึ่งได้พัก ในขณะที่ภาระงานจะเปลี่ยนไปเป็นกล้ามเนื้ออีกกลุ่มหนึ่ง การสลับไปมาระหว่างการยืนและการนั่งก็เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการบาดเจ็บ¹⁵

ตำแหน่งที่เหมาะสมของผู้ป่วย

จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมข้อผิดพลาดทั่วไปในหมู่ทันตแพทย์ที่ไม่ทันได้ระมัดระวังคือ การวางตำแหน่งของผู้ป่วยให้อยู่ในตำแหน่งที่สูงเกินไป สิ่งนี้จะทำให้เกิดการยกไหล่และการกางแขนออกจากลำตัวมากเกินไป นำไปสู่ความตึงเครียดของกล้ามเนื้อซึ่งเป็นเวลานานในบริเวณคอและไหล่ ผู้ปฏิบัติงานควรใช้เวลาในการจัดตำแหน่งผู้ป่วยของตนอย่างเหมาะสมสำหรับขั้นตอนการทำหัตถการ โดยทั่วไป ผู้ป่วยควรอยู่ในท่านอนกึ่งหงายเพื่อทำหัตถการขากรรไกรล่างและผู้ป่วยอยู่ในตำแหน่งหงายเพื่อทำหัตถการขากรรไกรบน¹⁵

การใช้เครื่องมือทางทันตกรรม

- โดยไม่ใช้เทคนิคทันตกรรมสี่หัตถ์

มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติของปลายแขน การเตรียมและการจัดวางเครื่องมืออย่างมีกลยุทธ์ช่วยแบ่งเบาภาระทางกายภาพของแพทย์และเพิ่มสมาธิระหว่างการรักษา ตามหลักการแล้ว ทันตแพทย์ควรสามารถรับและส่งคืนเครื่องมือพื้นฐานได้ เช่น กระบอก แหนบ เครื่องมือสำรวจ และอื่น ๆ โดยไม่ต้องละสายตาจากบริเวณที่ทำการรักษา หลักการพื้นฐานคือการแยกความแตกต่างของงานที่คาดการณ์ได้และที่คาดไม่ถึงระหว่างการรักษา

- เครื่องมือและวัสดุที่ใช้หรือเวลาไม่แน่นอนถูกจัดเตรียมไว้สำหรับทันตแพทย์
- เครื่องมือและวัสดุที่ทันตแพทย์จะต้องจัดเตรียมตามลำดับและระยะเวลาที่จะใช้กับผู้ป่วยทันตแพทย์
- เลือกเครื่องมือที่มีการออกแบบที่ช่วยลดการออกแรงและรักษาข้อมือให้อยู่ในท่าที่เป็นกลางและสมดุล

เครื่องมือที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดใหญ่ (10 มม.) ค้ำจับแบบมีพื้นผิว และน้ำหนักเบา (15 กรัม) ต้องใช้กล้ามเนื้อและแรงบีบน้อยที่สุด เครื่องมือที่เบากว่า 15 กรัมอาจต้องใช้แรงบีบน้อยลง ลองเปลี่ยนเครื่องมือที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางต่างกันเพื่อลดระยะเวลาในการจับยึดที่ยึดเยื่อ นอกจากนี้ ที่จับเครื่องมือซิลิโคนยังช่วยเพิ่มความสบายมือ ลดอาการเมื่อยล้าของมือ และเพิ่มความแข็งแรงในการจับและหนีบ¹⁶

เครื่องมือทันตกรรมควรอยู่ที่ในที่มีแสงสว่าง และจับเครื่องมือคล้ายปากกา โดยใช้จุดศูนย์กลาง (ที่ว่างนิ้ว) ทั้งภายในช่องปากหรือบนนอกช่องปาก สิ่งนี้มีความสำคัญในการรักษาเสถียรภาพของมือของแพทย์ในระหว่างการรักษา เพิ่มการควบคุมที่แม่นยำที่จำเป็น และลดภาระของกล้ามเนื้อและความเหนื่อยล้า²

- ใช้เทคนิคทันตกรรมสี่หัตถ์ (Four-handed dentistry)

Four-Handed Dentistry ได้รับการอธิบายว่าเป็นแนวทางปฏิบัติที่ทันตแพทย์และผู้ช่วยทำงานเป็นทีมเพื่อดำเนินการบางอย่างตามแผนโดยมีจุดประสงค์เพื่อประโยชน์ของผู้ป่วย¹⁷ เกี่ยวข้องกับการให้ผู้ช่วยที่ได้รับการฝึกอบรมให้ทำงานร่วมกับทันตแพทย์อย่างต่อเนื่องในระหว่างการทำงานหัตถการ¹⁸ การใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมจากเทคนิคทันตกรรมสี่หัตถ์ โดยทั่วไปถือว่าเป็นวิธีการที่ดีเยี่ยมในการให้บริการทันตกรรม เพื่อฝึกเทคนิคทันตกรรมสี่หัตถ์ ต้องมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้¹⁹

1. ผู้ช่วยนั่งด้านซ้ายหันเข้าหาทันตแพทย์
2. พื้นที่ทำงานของผู้ช่วยหรือเครื่องมือทำงานควรอยู่ทางด้านขวาของผู้ช่วย

3. ทันตแพทย์อยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นทางอ้อมกับกระจกฟันได้ เพื่อช่วยให้เห็นภาพโดยตรงที่ดีขึ้น เพื่อหลีกเลี่ยงท่าทางที่ผิด

การผสมผสานระหว่าง ท่าทางและวิสัยทัศน์

- การใช้แว่นตาขยายทางทันตกรรม

การวางตำแหน่งลำแสงคู่ขนานในทิศทางการสังเกตทำให้แสงปราศจากเงาซึ่งช่วยปรับปรุงคุณภาพงาน²⁰ การใช้แว่นขยายและกล้องส่องทางทันตกรรมที่มีกำลังขยายหลายระดับ ช่วยให้อยู่ในท่าที่ตั้งตรงมากขึ้น ลดอาการปวดหลังและคอ

- กระจกส่องฟัน

เทคนิคการใช้กระจกเงาอย่างเป็นระบบเป็นสิ่งจำเป็นเนื่องจากผู้ปฏิบัติงานมักจะถือว่าท่าทางผิดธรรมชาติและไม่เหมาะสมเมื่อพยายามตรวจสอบบริเวณที่มองเห็นยากและมองไม่เห็น เทคนิคกระจกควรสอดคล้องกับแสงสว่างเพียงพอของช่องปาก¹⁶

- แสงสว่าง

แสงที่เพียงพอจากแสงไฟทันตกรรมเหนือศีรษะจำเป็นต่อการส่องภายในช่องปากของผู้ป่วยมาก ลำแสงของไฟที่ส่องสว่างต้องตั้งฉากกับระนาบขากรรไกรล่างหรือกับระนาบขากรรไกรบน จึงจะได้ผลเต็มที่ และหัวกรอบฟันที่มีแหล่งกำเนิดแสงในตัวเหมาะสำหรับการให้แสงสว่างที่เพียงพอ¹⁶

การหยุดพักบ่อยในช่วงระยะเวลาสั้นๆ (Microbreaks)

ทันตแพทย์ควรหยุดพักบ่อยครั้งเพื่อผ่อนคลายส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ควรเปลี่ยนตำแหน่งงานอย่างต่อเนื่องเพื่อย้ายภาระงานของกล้ามเนื้อจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ทันตแพทย์สามารถหยุดพักเพื่อทำการยืดเหยียดข้างเก้าอี้ได้

ตารางเวลา

ตารางนัดควรได้รับการวางแผนเพื่อให้มีเวลาในการฟื้นฟูที่เพียงพอและเพื่อหลีกเลี่ยงความเหนื่อยล้าของกล้ามเนื้อ ควรทำการสลับกรณีการรักษาที่ง่ายและยากกับช่วงเวลาการเตรียมการนัดหมายครั้งต่อไป (buffer periods)

ผลกระทบของของความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูก

MSDs สามารถทำให้เกิดความเหนื่อยล้าก่อนวัยอันควร ความเจ็บปวด และทัศนคติเชิงลบต่อการทำงาน คอเป็นส่วนที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดเนื่องจากการออกแบบสถานีงานที่ไม่เหมาะสม⁹ สาเหตุที่เป็นไปได้เช่นเดียวกันอาจเป็นเพราะการมองเห็นที่ไม่เหมาะสมของช่องปากของผู้ป่วย ผู้ปฏิบัติงานมีแนวโน้มที่จะก้มตัวลงในตำแหน่งที่ไม่สะดวก ส่งผลให้มีการเบี่ยงเบนจากท่าที่สมดุล นอกจากนี้ ตำแหน่งคอที่ไม่ถูกต้องอาจส่งผลกระทบต่อหลัง ทำให้เกิดอาการปวดหลังได้ การศึกษาเกี่ยวกับการประเมินท่าทางตามหลักการยศาสตร์ในการทำงานตามปกติของทันตแพทย์ในปี 2018 พบว่าไม่มีผู้ปฏิบัติงานคนใดที่อยู่ในท่าที่มีตำแหน่งคอที่ถูกต้อง⁹ ทันตแพทย์

ส่วนใหญ่รายงานว่ามีการปวดหลังช่วงล่างและช่วงบนด้วย อาการปวดหลังส่วนล่างอาจรุนแรงขึ้นจากความยืดหยุ่นรอบสะโพกและกระดูกเชิงกราน และความไม่แข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้องและกล้ามเนื้อสะโพก¹⁰ การรองและการยึดของมือและข้อมืออย่างต่อเนื่องโดยไม่หยุดพัก ทำให้เกิดความเครียดทางกลบนเครือข่ายของเส้นประสาทขนาดเล็กที่รับข้อมูลจากปลายนิ้วและมือและส่งข้อมูลนั้นไปยังสมอง (digital nerve) สถานที่ทำงานที่ออกแบบตามการยศาสตร์อย่างเหมาะสมสามารถรับประกันได้เลยว่าทำให้ลดความเสี่ยง MSDs

ทางเลือกอื่น ๆ สำหรับการลดความเสี่ยง

- ถุงมือ

เลือกใช้ถุงมือที่มีขนาดเหมาะสมและพอดี และหลีกเลี่ยงถุงมือแบบถุงมือยางที่มีตำแหน่งของนิ้วหัวแม่มืออยู่ในระนาบเดียวกันกับนิ้วชี้ (Ambidextrous) หรือถุงมือขนาดเดียวที่เหมาะสมกับทุกคน เพื่อรักษาการยึดเกาะของเครื่องมือ หากแน่นเกินไป ถุงมืออาจทำให้โครงสร้างเส้นประสาทของนิ้วมือและมือหดตัวได้

- การใส่การสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Devices: PPE)

การสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) อาจทำให้เกิดปัญหาตามหลักการยศาสตร์ได้ หากมีการสวมใส่อย่างไม่เหมาะสม สิ่งนี้อาจเป็นแค่ในช่วงเวลาของ COVID-19 เนื่องจากข้อกำหนด PPE ที่เพิ่มขึ้น ปัญหาด้านการยศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับ PPE อาจรวมถึงการมองเห็นที่บดบัง ร่องรอยสูญเสียความคล่องแคล่ว ความเหนื่อยล้าที่เพิ่มขึ้น และความสบายลดลง

คำแนะนำ คือลองใช้ PPE ประเภทต่างๆ เมื่อทำได้ เพื่อหาความสบายและความพอดีที่ดีที่สุด กำหนดเวลานัดหมาย ทดสอบกับเพื่อนร่วมงานเพื่อลองสวม PPE ของผู้ปฏิบัติงานในสถานพยาบาล พิจารณาว่าการสวมใส่ PPE แบบใหม่จะส่งผลต่อการเคลื่อนไหวในผู้ปฏิบัติงานอย่างไร และความจำเป็นที่อาจเกิดขึ้นในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ แสงสว่าง และที่นั่งเพื่อการเข้าถึงที่ดีขึ้นในระหว่างขั้นตอนการทำงาน²¹

สรุป

การยศาสตร์ในงานทันตกรรมมีความสำคัญอย่างมาก ดังนั้นควรได้รับการปลูกฝังในทุกแง่มุมของการปฏิบัติทางทันตกรรม รวมถึงการออกแบบเครื่องมือ การวางแผนสถานงาน และควรนำไปใช้ในขณะปฏิบัติงานทาง การแพทย์ การประยุกต์ใช้หลักการตามหลักการยศาสตร์ เพื่อระบุชี้ให้เห็น และปรับเปลี่ยนความไม่เหมาะสมของท่าทาง ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็น ความรู้เหล่านี้เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้เนื่องจากทันตแพทย์รุ่นใหม่ในโลกปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะเกิดความผิดปกติของกระดูกและโครงสร้างกล้ามเนื้อจากการทำงานมากขึ้น เพื่อผู้ปฏิบัติงานสามารถระบุข้อผิดพลาดและหาแนวทางแก้ไขได้ ความรู้และทัศนคติของทันตแพทย์ต่อการยศาสตร์ควรได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องโดยจัดทำโปรแกรมการศึกษาเพื่อเพิ่มความตระหนัก ลดอุบัติการณ์ของพยาธิสภาพจากการประกอบอาชีพที่นำไปสู่การเกษียณอายุก่อนกำหนดของทันตแพทย์ และปรับปรุงคุณภาพของบริการด้านทันตกรรม

เอกสารอ้างอิง

1. Gorter RC, Eijkman MAJ, Hoogstraten J: Burnout and Health among Deutch Dentist. European Journal Oral Sciences, 2000;108(4):261-267.
2. Rajib Biswas. Vinod Sachdev, Vikas Jindal. Musculoskeletal Disorders and Ergonomic risk factors in Dental practice. Indian Journal of Dental Sciences March 2012 Issue:1, 'o1:4.
3. Leggat PA, Smith DR. Musculoskeletal disorders self- reported by dentists in Queensland, Australia. Australian Dental Journal 2006;51:(4):324-327.
4. Silverstein BA. Fine LJ, Armstrong TJ. Occupational factors and carpal tunnel syndrome. American Journal Of industrial medicine, 1987; 11: 343-358.
5. Hill KB, Burke FJ, Brown J, Macdonald EB, Morris AJ, White DA, et al. Dental practioners and ill health retirement: A qualitative investigation into the causes and effects. Br Dent J 2010;209:E8.
6. Gupta S. Ergonomic applications to dental practice. Indian J Dent Res 2011;22:816-22.
7. Batham C, Yasobant S. A risk assessment study on work-related musculoskeletal disorders among dentists in Bhopal, India. Indian J Dent Res 2016;27:236-41.
9. Deolia S, Dubey S, Chandak A, Patni T, Padmawar N, Sen S. Application of ergonomic postures during routine dental procedures in a private dental institute. Dent Med Res 2018;6:41-5.
10. Gupta A, Bhat M, Mohammed T, Bansal N, Gupta G. Ergonomics in dentistry. Int J Clin Pediatr Dent 2014;7:30-4.
11. Thakral R, Shukla P, Kapoor S, Jaiswal RK, Bhagchandani J, Warsi F. Ergonomics for healthy orthodontic practice. Int J Oral Health Med Res 2016;2:110-4.
12. Proteau RA. Prevention of Work-related Musculoskeletal Disorders (MSDs) in Dental Clinics. ASSTSAS; 2009. Available from: <http://www.asstsas.qc.ca/documents/publications/GP50-tot.pdf>. [Last cited on 2012 Jul 29].
13. Yamalik NA: Musculoskeletal Disorders (MSDS) and Dental Practice part 2. Risk Faitors for dentistry Magnitage of the problem, prevetion, and gental ergonomics. International Dental Journal, 2007;57(1):45-54.
14. Shipra Gupta. Ergonomic applications to dental practice. Indian Journal of Dental Research, 22(6), 2011.
15. Unthank M, True G. Interior design for dentistry. J Am Dent Assoc. 1999; 130:1586-90.
16. Blackwell DL, Lucas JW, Clarke TC. Summary health statistics for U.S. adults: National Health Interview Survey, 2012. National Center for Health Statistics. Vital Health Stat 10(260). 2014.
17. Singh N, Jain A, Sinha N, Chauhan A, Rehman R. Application of four-handed dentistry in clinical practice: A review. Int J Dent Med Res 2014;1:8-13.

18. Dalai DR, Bhaskar DJ, Agali CR, Gupta V, Singh N, Bumb SS. Four handed dentistry: An indispensable part for efficient clinical practice. Int J Adv Health Sci 2014;1:16-20.
19. Kilpatrick HC. Functional Dental Assisting. Philadelphia: W. B. Saunders Co.; 1977.
20. Diniz DG, Diniz JP. Current considerations in dental ergonomics: Standards and guidelines, teaching and prevention. J Ergonomics 2017;7:1-3.
21. American Dental Association. 2015 Dentist Well-being and Survey Report. ADA (2017).

ผลลัพธ์และอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการให้ยา Ibuprofen ในการรักษาทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะ PDA ในโรงพยาบาลนครพนม

แพทย์หญิงธัญลักษณ์ แจ่มเจริญกุล

หน่วยงานกุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลนครพนม ถนนอภิบาลบัญชา อ.เมือง นครพนม 48000

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลลัพธ์และอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการให้ยา Ibuprofen ในการรักษาทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะ PDA ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤตโรงพยาบาลนครพนม และเพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของ PDA ในผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนดทุกรายในโรงพยาบาลนครพนม

วัสดุและวิธีการ: รูปแบบการวิจัยเป็นแบบ Retrospective descriptive study ศึกษากลุ่มประชากรทารกเกิดก่อนกำหนดทุกรายที่ได้รับการวินิจฉัยเป็น PDA และกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยยา Ibuprofen ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต โรงพยาบาลนครพนม ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 – 31 ธันวาคม 2564 โดยเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย อาการแสดงของผู้ป่วย ประสิทธิภาพของการรักษา รวมถึงภาวะแทรกซ้อนในระยะสั้นหลังการรักษา (ในช่วงที่มีการรักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาล)

ผลการศึกษา: พบอุบัติการณ์ของ PDA ในผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนดร้อยละ 5.2 ยา Ibuprofen มีประสิทธิภาพในการปิดเส้นเลือดเกิน PDA ร้อยละ 87.5 พบผลข้างเคียงของยาร้อยละ 27.0 และไม่พบอัตราการตายจากการให้ยา Ibuprofen ในผู้ป่วย PDA

ข้อสรุป: การรักษาด้วยยา Ibuprofen มีประสิทธิภาพร้อยละ 87.5 ผลข้างเคียงน้อยและไม่รุนแรงและไม่พบอัตราการตายจากการให้ยา Ibuprofen ในผู้ป่วย PDA

คำสำคัญ: patent ductus arteriosus, ทารกคลอดก่อนกำหนด, ibuprofen

Outcome and complication rate of Ibuprofen treatment in premature infant with PDA in Nakhon Phanom Hospital

Thanyalak Ngaecharoenkul MD.

Department of Pediatrics, Nakhon Phanom Hospital, Nakhon Phanom province 48000

Abstract

Objectives: To study the outcome and incidence of complications of Ibuprofen administration in the treatment of preterm infants with PDA in the neonatal intensive care unit, Nakhon Phanom Hospital and to study incidence of PDA among all preterm infants in Nakhon Phanom Hospital.

Materials& Methods: A retrospective descriptive study cohort of all preterm infants diagnosed with PDA and ibuprofen treated in the neonatal intensive care unit, Nakhon Phanom Hospital from January 1st, 2018 to December 31st, 2021 by collecting and analyzing data, including general information and basic patient information. Patient's symptoms the effectiveness of the treatment including short-term complications after treatment (during the hospital stay)

Results: The incidence of PDA in preterm infants was 5.2%. Ibuprofen had 87.5% efficacy in PDA closure. 27.0% adverse effect was observed and no mortality from Ibuprofen was observed in PDA patients.

Conclusion: Ibuprofen treatment was 87.5 percentage effective, with few and mild side effects and no mortality from ibuprofen was found in PDA patients.

Keywords: *patent ductus arteriosus, preterm infant, ibuprofen*

ความสำคัญ

Patent ductus arteriosus (PDA) เป็นหลอดเลือดแดงที่ต่อระหว่างหลอดเลือด Pulmonary artery และหลอดเลือด Aortic artery ที่โดยปกติสามารถปิดตัวเองหลังคลอด แต่ในบางรายหลอดเลือดนี้ไม่มีการปิด โดยเฉพาะในทารกคลอดก่อนกำหนด อุบัติการณ์ของเส้นเลือดเกิน PDA ในทารกคลอดก่อนกำหนด พบมีสูงถึงร้อยละ 9.4-26^{10,11} ส่งผลให้เกิดปัญหาภาวะหัวใจวายตามมา ทำให้เพิ่มอัตราการตายในทารกแรกคลอดก่อนกำหนด จึงจำเป็นต้องได้รับการรักษา มีการศึกษาพบว่ายา Ibuprofen มีประสิทธิภาพในการปิด PDA ร้อยละ 46-95^{1-8,10,11} ส่วนในรายที่ไม่ตอบสนองต่อการให้ยาก็มีการรักษาโดยการผ่าตัดต่อไป

ในประเทศไทยมีการศึกษา พบว่ายา Ibuprofen มีประสิทธิภาพในการปิดเส้นเลือดเกิน PDA ร้อยละ 46-78.5^{8,10,11} มีการศึกษาของโรงพยาบาลภูมิพลในเรื่องอุบัติการณ์ของ PDA ในผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 33 สัปดาห์ พบมีร้อยละ 26 ความสำเร็จของการรักษาด้วยยา Indomethacin ร้อยละ 70⁹ จากการศึกษาของโรงพยาบาลพระปกเกล้า จ.จันทบุรี พบอุบัติการณ์ของ PDA ในผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนดร้อยละ 9.4 ความสำเร็จของการรักษาด้วยยา Ibuprofen ร้อยละ 78.5 พบผลข้างเคียงของยาร้อยละ 11.4¹¹

อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาหรือเก็บข้อมูลผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีเส้นเลือดเกิน PDA ในโรงพยาบาลนครพนม ว่ามีอุบัติการณ์มากน้อยเพียงใด รวมถึงประสิทธิภาพในการปิดเส้นเลือดเกิน PDA ในทารกเกิดก่อนกำหนดจากการใช้ยา Ibuprofen และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์และอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการรักษาด้วยยา Ibuprofen ในทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะ PDA ในแผนกกุมารเวชกรรมและนำผลการศึกษามาปรับปรุงแนวทางปฏิบัติในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะดังกล่าวต่อไป

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัย: Retrospective descriptive study

กลุ่มประชากรที่จะศึกษา ศึกษากลุ่มประชากรทารกเกิดก่อนกำหนดทุกรายที่ได้รับการวินิจฉัยเป็น PDA และได้รับการรักษาด้วย Ibuprofen ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต โรงพยาบาลนครพนม ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 – 31 ธันวาคม 2564

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครวิจัยเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria) เวชระเบียนทั้งหมดของทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็น PDA และได้รับการรักษาด้วยยา Ibuprofen ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต โรงพยาบาลนครพนม ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 – 31 ธันวาคม 2564 มีจำนวน 48 คน ซึ่งผู้วิจัยจะนำข้อมูลทั้งหมดมาประมวลผล

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครวิจัยออกจากโครงการ (Exclusion Criteria)

1. ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดซับซ้อน
2. ความผิดปกติแต่กำเนิดหลายประการหรือซับซ้อน
3. มีข้อห้ามของการให้ยา Ibuprofen ได้แก่ เลือดออกในทางเดินอาหาร ภาวะลำไส้เน่าอักเสบ เกล็ดเลือดต่ำภาวะไตวายเฉียบพลัน เป็นต้น
4. เวชระเบียนที่มีข้อมูลไม่สมบูรณ์

วิธีการศึกษา ผู้วิจัยได้เสนอโครงการวิจัยผ่านคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน โรงพยาบาลนครพนม และได้ใบรับรองการอนุมัติ NP-EC11-No.24/2565 โดยผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทารกเกิดก่อนกำหนด ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็น PDA และได้รับการรักษาด้วยยา Ibuprofen ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต โรงพยาบาลนครพนม ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 – 31 ธันวาคม 2564 ได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ อายุครรภ์ที่คลอด (Gestational age: GA) โดยอายุครรภ์ <37 สัปดาห์ อายุ เพศ น้ำหนักแรกคลอดและโรคร่วม
2. อาการแสดงของผู้ป่วย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ Hemodynamic significant PDA (กลุ่มที่มีอาการหัวใจวาย) และ No hemodynamic significant PDA (กลุ่มที่ไม่มีอาการ)
3. ประสิทธิภาพของการรักษา คือ เส้นเลือดเกิน PDA ปิด ในระยะเวลา 7 วันจากการฟังเสียง murmur โดยการใช้ยา Ibuprofen ขนาดยาตามมาตรฐาน คือ 10 mg/kg/dose ในวันแรก และ 5 mg/kg/dose ในวันที่ 2 และ 3 (รวมทั้งหมด 3 วัน) โดยคิดเป็นร้อยละ
4. ภาวะแทรกซ้อนในระยะสั้นหลังการรักษา (ในช่วงที่มีการรักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาล) โดยเก็บข้อมูลในด้านอัตราการตาย ผลข้างเคียงจากการให้ยาว่ามีอะไรบ้างและพบร้อยละเท่าใด

การวิเคราะห์ข้อมูล (data analysis) ข้อมูลพื้นฐาน รายงานเป็น Median and range อภิบัติการณ์ของ PDA ในผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนด ประสิทธิภาพของการรักษาและภาวะแทรกซ้อน รายงานการเกิดเป็นร้อยละ

ผลการศึกษา

ในการศึกษานี้เป็นการศึกษาในรูปแบบ Retrospective descriptive study ศึกษาในผู้ป่วยเด็กทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะเส้นเลือดหัวใจเกิน PDA และได้รับการรักษาด้วยยา Ibuprofen ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต โรงพยาบาลนครพนม ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 – 31 ธันวาคม 2564 รวมเป็นระยะเวลา 3 ปี ตรวจพบ PDA 57 คน จากผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนด (GA < 37 weeks) ทั้งหมดจำนวน 1099 คน คัดออกทั้งหมด 9 คน จากมีโรคหัวใจชนิดซับซ้อน 1 คน ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร (UGIB) 3 คน ภาวะลำไส้เน่าอักเสบ (NEC) 4 คน และเสียชีวิต 1 คน จึงได้จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 48 คน

จากการศึกษาพบอุบัติการณ์ของ PDA ในผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนด 57 คน ใน 1099 คน (ร้อยละ 5.2) โดยกลุ่มผู้ป่วยเส้นเลือดหัวใจเกิน PDA มีลักษณะพื้นฐานตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย (N = 57)

Demographic data	Number (57)	Percentage
Gestational age (week)		
Mean±SD	31.3±2.9	
Median (IQR)	31(29-33)	
MIN - MAX	25-36	
Age (day)		
Mean±SD	7.9±7.2	
Median (IQR)	5(3-10)	
MIN - MAX	1-32	
Birth weight (grams)		
Mean±SD	1,677.3±509.6	
Median (IQR)	1,580(1,300-2,070)	
MIN - MAX	830-2,890	
Male	21	36.8
Birth weight (grams)		
>500-999	3	5.3
1000-1499	23	40.4
1500-1999	15	26.3
2000-2499	12	21.0
	4	7.0

>=2500		
Asphyxia	7	12.3
Respiratory distress syndrome	53	93.0
Sepsis	42	73.7
Necrotizing enterocolitis	4	7.0
Interventricular hemorrhage	5	8.8
Shock	0	0
Congenital pneumonia	0	0

ตารางที่ 2 ทารกเกิดก่อนกำหนด อายุครรภ์ < 37 สัปดาห์ (N=1099) แยกตามน้ำหนักและอายุครรภ์

Demographic data	Number (1099)	Percentage
Birth weight (grams)		
< 1500	144	13.1
≥ 1500	955	86.9
Gestational age (weeks)		
< 34	513	46.7
≥ 34	586	53.3

ตารางที่ 3 ผู้ป่วยตามลักษณะ Hemodynamic significant PDA ที่ได้รับยา Ibuprofen (N=48)
แยกตามน้ำหนักและอายุครรภ์

	Total PDA ที่ได้รับยา Ibuprofen (N=48)	Hemodynamic significant PDA (N=17)	Non- hemodynamic significant PDA (N=31)	<i>p</i> -value
Birth weight (grams)				
<1500	21	9	12	0.259
≥1500	27	8	19	
Gestational age (weeks)				
<34	35	13	22	0.478
≥34	13	4	9	

ตารางที่ 3 แบ่งผู้ป่วยตามลักษณะ Hemodynamic significant PDA แยกตามน้ำหนักและอายุครรภ์ พบว่าน้ำหนักแรกเกิดที่น้อยกว่า 1500 grams ไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิด Hemodynamic significant PDA เมื่อเทียบกับน้ำหนักที่มากกว่า 1500 grams ในผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนด เช่นเดียวกับอายุครรภ์ที่คลอดก่อนกำหนด โดยแบ่งอายุครรภ์ออกเป็น 2 กลุ่ม คือน้อยกว่า 34 weeks และมากกว่า 34 weeks ก็ไม่พบความแตกต่างของการเกิด Hemodynamic significant PDA อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน

ตารางที่ 4 ข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับยา Ibuprofen

Medical	Frequency	Percentage
Number	48	84.2
Success	42	87.5
Failure	6	12.5
Gestational age (week)		
Mean±SD	31.3±2.9	
Median (IQR)	31(29.5-33.5)	
MIN - MAX	25-36	
The day started Ibuprofen		
(day of life)		
Mean±SD	7.4±7.4	
Median (IQR)	5(3-9.5)	
MIN - MAX	0-32	
Death	3	6.3
Complication	13	27
Upper Gastrointestinal Bleeding	4	8.3
Necrotizing enterocolitis	9	18.6
Acute kidney injury	0	0
Others		

ตารางที่ 4 พบว่ายา Ibuprofen มีประสิทธิภาพในการปิดเส้นเลือดเกิน PDA ร้อยละ 87.5 พบผลข้างเคียงของยาทั้งหมด 13 คน คิดเป็นร้อยละ 27 คือเลือดออกทางเดินอาหาร (UGIB) 4 คน (ร้อยละ 8.3) ลำไส้เน่าอักเสบ (NEC) 9 คน (ร้อยละ 18.6) และอาการดีขึ้นหลังหยุดยาทุกคน จากการศึกษาพบผู้ป่วยที่มีเส้นเลือดเกิน PDA เสียชีวิตทั้งหมด 3 คน (ร้อยละ 6.3) โดยคนแรกพบว่าเสียชีวิตจากภาวะ sepsis with DIC ร่วมกับ Klebsiella pneumoniae และอีก 2 คน เสียชีวิตจาก sepsis with septic shock ซึ่งไม่ได้เป็นผลโดยตรงจากการมีเส้นเลือดหัวใจเกิน PDA และจากการศึกษานี้พบผู้ป่วยที่หลังได้ยาแล้วเส้นเลือดเกิน PDA ไม่ปิด จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 ซึ่ง 3 ใน 6 คน เกิดภาวะแทรกซ้อนส่งผลให้เสียชีวิตดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น อีก 3 รายพบมี Hemodynamic significant PDA และอายุที่ตรวจพบ PDA และได้รับยาอยู่ที่ day of life 7 -8

อภิปราย

จากการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่ายา Ibuprofen ประสบผลสำเร็จในการปิดเส้นเลือดหัวใจเกิน PDA ร้อยละ 87.5 (95%CI 74.8, 95.3) ซึ่งค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมาตามที่ได้อ้างอิงมาก่อนหน้าคือร้อยละ 46-78.5^{1-8,10,11} โดยจะพบว่าการศึกษาก่อนหน้านี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย คือ ผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนด 15 คนที่ได้ยา Ibuprofen และเส้นเลือดหัวใจ PDA ปิด 7 คน คิดเป็นร้อยละ 46.67⁸ และ 7 ใน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 78¹⁰ แต่จะพบใกล้เคียงกับการศึกษาของโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี คือ ประสบผลสำเร็จสูงถึงร้อยละ 78.5¹¹ ซึ่งพบว่าการศึกษานี้มี mean GA และ mean BW ใกล้เคียงกัน จึงทำให้การรักษาด้วยยาประสบความสำเร็จใกล้เคียงกันด้วย แต่อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ไม่ได้ทำการ Echocardiogram แต่ใช้การฟัง murmur เพื่อประเมินผลของการรักษาภายใน 7 วันหลังได้ยา ส่วนผลข้างเคียงของยาที่พบในโรงพยาบาลนครพนม พบ 13 คน และดีขึ้นหลังหยุดยาทุกราย บ่งชี้ว่า สามารถนำยามาใช้ในการรักษาเส้นเลือดหัวใจเกิน PDA ได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

จากการศึกษาพบอุบัติการณ์ของ PDA ในผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนด 57 คนใน 1,099 คน (ร้อยละ 5.2) โดยกลุ่มทารกเกิดก่อนกำหนด ที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,500 กรัมมีอุบัติการณ์เกิด PDA มากที่สุดคือ 26 คนใน 144 คน (ร้อยละ 18) แต่จากการศึกษานี้พบว่าน้ำหนักแรกเกิดที่น้อยไม่สัมพันธ์กับการเกิด Hemodynamic significant PDA เมื่อเทียบกับน้ำหนักที่มากกว่าในผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนด เช่นเดียวกับอายุครรภ์ที่คลอดก่อนกำหนด ในกลุ่มอายุครรภ์น้อยกว่า 34 สัปดาห์ และมากกว่า 34 สัปดาห์ ก็ไม่พบความแตกต่างของการเกิด Hemodynamic significant PDA อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าควรเฝ้าระวังการดูแลรักษาและติดตามอาการของเส้นเลือดหัวใจเกิน PDA ในทารกเกิดก่อนกำหนดทุกราย โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,500 กรัม

ข้อสรุป

การรักษาเส้นเลือดหัวใจเกิน PDA ในทารกเกิดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลนครพนม โดยใช้ยา Ibuprofen ประสพผลสำเร็จร้อยละ 87.5 พบผลข้างเคียงร้อยละ 27 และไม่รุนแรง อุบัติการณ์ของ PDA ในผู้ป่วยทารกแรกเกิด โรงพยาบาลนครพนม ในผู้ป่วยทารกคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 5.2 โดยกลุ่มทารกเกิดก่อนกำหนด ที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,500 กรัมมีอุบัติการณ์เกิด PDA มากที่สุดคือ ร้อยละ 18 ข้อจำกัดในการศึกษานี้ ได้แก่ จำนวนประชากรมีจำนวนน้อย เมื่อแยกวิเคราะห์ตามกลุ่มย่อย ข้อเสนอแนะ คือ มีการประสานงานหรือร่วมมือกันในการเก็บข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มนี้ในเครือข่ายเขตสุขภาพที่ 8 อาจทำให้ได้ข้อมูลครบถ้วนขึ้น และได้กลุ่มประชากรมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบุคลากรหน่วยงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม ที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัย และรวบรวมข้อมูลทางสถิติของหน่วยงานกุมารเวชกรรม เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณนายแพทย์เกรียงไกร ประเสริฐ นายแพทย์เชี่ยวชาญ โรงพยาบาลนครพนม ที่ให้คำปรึกษาวิธีการทางสถิติ เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Van Overmeire B, Smets K, Lecoutere D, Van de Broek H, Weyler J, Degroote K, Langhendries JP. A comparison of ibuprofen and indomethacin for closure of patent ductus arteriosus. *N Engl J Med*. 2000 Sep 7;343(10):674-81.
2. Van Overmeire B. The use of ibuprofen in neonates in the treatment of patent ductus arteriosus. *Int J Clin Pract Suppl*. 2003 Apr;(135):23-7.
3. Fakhraee SH, Badiie Z, Mojtahedzadeh S, Kazemian M, Kelishadi R. Comparison of oral ibuprofen and indomethacin therapy for patent ductus arteriosus in preterm infants. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi*. 2007 Oct;9(5):399-403.
4. Cherif A, Jabnoun S, Khrouf N. Oral ibuprofen in early curative closure of patent ductus arteriosus in very premature infants. *Am J Perinatol*. 2007 Jun;24(6):339-45
5. Sivanandan S, Bali V, Soraisham AS, Harabor A, Kamaluddeen M, Effectiveness and safety of indomethacin versus ibuprofen for the treatment of patent ductus arteriosus in preterm infants. *Am J Perinatol* 2013;30:745-50.
6. Ohlsson A, Walia R, Shah SS. Ibuprofen for the treatment of patent ductus arteriosus in preterm and/or low birth weight infants. *Cochrane Database Systemic Review* 2020 Feb 11;2(2):CD003481. doi: 10.1002/14651858.CD003481.pub8.
7. Jinmiao Lu, MS,^a Qin Li, MS,^a Lin Zhu, MS,^a Chao Chen, MD,^b and Zhiping Li, MD^{a,*}
Oral ibuprofen is superior to oral paracetamol for patent ductus arteriosus in very low and extremely low birth weight infants. *Medicine (Baltimore)*. 2019 Aug; 98(31): e16689.
Published online 2019 Aug 2. doi: 10.1097/MD.00000000000016689
8. Chotigeat U, Jirapapa K, Layangkool T. A comparison of oral ibuprofen and intravenous indomethacin for closure of patent ductus arteriosus in preterm infants. *J Med Assoc Thai* 2003;86(Suppl3):563-9.
9. Jirasakuldeeh V, Anuroj K, Layangkool P. Incidence of patent ductus arteriosus (PDA) in preterm infants of gestational age less than 33 weeks at NICU Bhumibol Adulyadej Hospital between 2005-2007. *Royal Thai Air Force medical gazette* 2009;55:17-27.

10. Supapannachart S, Limrungsikul A, Khowsathit P. Oral ibuprofen and indomethacin for treatment of patent ductus arteriosus in premature infants: a randomized trial at Ramathibodi Hospital. J Med Assoc Thai 2002;85(Suppl4):S1252-8.
11. Wasana P. Outcome and complication rates of PDA clipping and Ibuprofen/Indomethacin in the neonates at Prapokklao Hospital. J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center, Vol.37 No.1 Jan.-Mar. 2020.

การผ่าตัดปิดทางทะเลช่องปาก-จมูกในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ด้วยแผ่นเนื้อเยื่อลิ้น รายงานผู้ป่วย 1 ราย

ปวีร์ กาวิละ ทบ. ว.ท. ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล

กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลนครพนม อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม 48000

บทคัดย่อ

การผ่าตัดปิดทางทะเลช่องปาก-จมูกขนาดใหญ่ ในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ที่ผ่าตัดเย็บซ่อมเพดานแล้ว มีความยุ่งยากซับซ้อน การผ่าตัดปิดด้วยเทคนิคทั่วไปซึ่งจะปิดพื้นจมูกด้วย hinged flaps และปิดด้านเพดานปากด้วย local palatal flaps ทำได้ยากและมักไม่ประสบความสำเร็จ แผ่นเนื้อเยื่อลิ้น (tongue flap) เป็นตัวเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ผ่าตัดปิดทางทะเลช่องปาก-จมูกได้ ด้วยข้อเด่นที่เป็นเนื้อเยื่อที่มีเลือดมาเลี้ยงดีและหลังผ่าตัด donor site มีความพิการน้อย (low morbidity) ในรายงานนี้ได้นำเสนอผู้ป่วยเด็กหญิงไทย อายุ 9 ปี 7 เดือนเป็น ผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ ได้ผ่าตัดเย็บซ่อมเพดานปากแล้ว มาด้วยปัญหาทางทะเลช่องปากส่วนหน้า-จมูกขนาดใหญ่ ได้รับการผ่าตัดปิดทางทะเลด้วย tongue flap แบบ anteriorly based 3 สัปดาห์หลังการผ่าตัด ครั้งแรกผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแยกแผ่นเนื้อเยื่อลิ้น (tongue flap division) ภายใต้การดมยาสลบ ภายหลังการผ่าตัดแผลปิดทางทะเลที่ดี รูปร่างและการทำงานของลิ้นอยู่ในเกณฑ์ปกติ กล่าวโดยสรุป tongue flap เป็นตัวเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ผ่าตัดปิดทางทะเลช่องปาก-จมูกขนาดใหญ่ในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่หลังผ่าตัดเย็บซ่อมเพดานแล้วได้ ทั้งนี้ความสำเร็จของการรักษาขึ้นอยู่กับกรออกแบบแผ่นเนื้อเยื่อที่เหมาะสม เทคนิคการผ่าตัด และกระบวนการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ดี ในส่วนการผ่าตัดแยกแผ่นเนื้อเยื่อลิ้น การจัดการทางเดินหายใจก่อนดมยาสลบมีความยุ่งยากเป็นพิเศษเนื่องจากแผ่นเนื้อเยื่อจะอุดกั้นช่องปากบางส่วน การวางแผนร่วมกันระหว่างวิสัญญีแพทย์และแพทย์ผู้ผ่าตัดจึงมีความสำคัญมาก

คำสำคัญ ปากแหว่งเพดานโหว่, ทางทะเลช่องปาก-จมูก, แผ่นเนื้อเยื่อลิ้น

Oronasal Fistula Closure with Tongue Flap in Cleft Patient : A Case Report

Pawee Kawila D.D.S., Diplomate, Thai Board of Oral and Maxillofacial Surgery
Dental department, Nakhon Phanom Hospital
Mueang District, Nakhon Phanom Province 48000

Abstract

Oronasal fistula could remain after palatoplasty in some patients with cleft lip - palate. Repairing large oronasal fistula in such case could be challenging. Repairing with local mucoperiosteal flap is usually difficult and unsuccessful. Tongue flap could be used to reconstruct this type of defect because of its abundant vascularity and the low morbidity associated with its use. The author reported a case of a 9-year 7-month-old Thai girl cleft lip with cleft palate patient with history of repaired cleft lip and palate, came with a problem of a large anterior oronasal fistula underwent fistula closure with anteriorly based tongue flap. The patient underwent tongue flap division surgery under general anesthesia three weeks after the first surgery. After the surgery, the recipient site showed good healing. The appearance and function of donor site were within normal limits. In conclusion, the use of the tongue flap demonstrated a good choice of reconstruction option in this type of defect. Yet, a proper flap design, a good surgical technique and a good postoperative care determined the success of the treatment. Performing tongue flap division in the second surgery was an exclusive challenge for anesthesiologist in airway management during general anesthesia because the oral cavity was obscured by the flap. Thus, planning of airway management after thorough consultation between anesthesiologist and surgeon before operation is vital.

Keywords *cleft lip and palate, oronasal fistula, tongue flap*

บทนำ

ในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ที่ผ่าตัดเย็บซ่อมเพดานแล้ว สามารถพบทางทะเลช่องปาก-จมูกได้ มีการศึกษารายงานอุบัติการณ์การเกิดทางทะเลตั้งแต่ร้อยละ 8.9 ถึงร้อยละ 34¹ ลักษณะของปากแหว่งเพดานโหว่แต่ละแบบก็มีอุบัติการณ์ที่แตกต่างกันโดยจากการศึกษาของ Musgrave และ Bremner รายงานอุบัติการณ์ทางทะเลจาก incomplete cleft palate เท่ากับร้อยละ 4.6 ใน complete unilateral cleft lip-palate เท่ากับร้อยละ 7.7 และ complete bilateral cleft lip-palate เท่ากับร้อยละ 12.5² ส่วนการศึกษาของ Vasishta และคณะพบว่าอุบัติการณ์ใน isolated cleft palate เท่ากับร้อยละ 20 ใน complete unilateral cleft lip-palate เท่ากับร้อยละ 28 และใน complete bilateral cleft lip-palate เท่ากับร้อยละ 52³ ขนาดของทางทะเลมีการนิยามไว้หลากหลายแบบ เช่น Posnick และ Getz ให้นิยามรอยทะเลขนาดใหญ่ที่ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 1.5 เซนติเมตร¹ ส่วน Cohen และคณะนิยามไว้ว่าทางทะเลขนาด 1 ถึง 2 มิลลิเมตรจัดเป็นทางทะเลขนาดเล็ก, ขนาด 3 ถึง 5 มิลลิเมตรเป็นทางทะเลขนาดกลาง และขนาดมากกว่า 5 มิลลิเมตรขึ้นไปเป็นทางทะเลขนาดใหญ่⁴ ทั้งนี้รอยแยกบริเวณสันเหงือกส่วนหน้าในกรณีที่ยังไม่ได้ผ่าตัดปลูกกระดูกจะไม่นับรวมเป็นทางทะเลแต่ถือเป็นรอยแยกที่หลงเหลืออยู่ (residual cleft)⁵ ทางทะเลขนาดเล็กมักมีสาเหตุจากแผลผ่าตัดแยก (wound dehiscence) ซึ่งมักเป็นส่วนของแผ่นเนื้อเยื่อเหงือกที่ใช้ในการผ่าตัดปิดเพดานแต่เดิม ส่วนทางทะเลใหญ่นั้นมักเป็นผลจากแผ่นเนื้อเยื่อเหงือกตายสาเหตุจากการขาดเลือด⁶ ทางทะเลช่องปาก-จมูกขนาดใหญ่ ทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาสำลักอาหารเวลากิน ปัญหาการพูดและออกเสียงซึ่งผู้ป่วยมักจะมีเสียงขึ้นจมูก (hypernasality) นอกจากนี้ ทางทะเลขนาดใหญ่ทำให้การผ่าตัดปลูกถ่ายกระดูกเบ้าฟัน (alveolar bone grafting) ไม่สามารถทำได้เนื่องจากไม่มีเนื้อเยื่อรองรับกระดูกปลูกถ่ายเพียงพอ การผ่าตัดปิดทางทะเลช่องปาก-จมูกขนาดใหญ่จึงมีความยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้นเพราะการผ่าตัดปิดด้วยเทคนิคทั่วไปซึ่งจะปิดพื้นจมูกด้วย hinged flap และปิดด้านเพดานปากด้วย local palatal flap ทำได้ยากและมักไม่ประสบผลสำเร็จ การผ่าตัดด้วยเทคนิคดังกล่าวพบอัตราความล้มเหลวเท่ากับร้อยละ 37⁴ และจะมากขึ้นถึงร้อยละ 65 สำหรับการผ่าตัดแก้ไขซ้ำเป็นครั้งที่สอง⁷ ด้วยเหตุนี้จึงมีการผ่าตัดปิดทางทะเลด้วยการใช้เนื้อเยื่อจากบริเวณข้างเคียง (local and regional flap) รวมถึงการใช้ free tissue transfer การจะเลือกใช้ flap ใดนั้น จะพิจารณาจากตำแหน่งและขนาดของ defect รวมถึงลักษณะทางกายวิภาคของอวัยวะโดยรอบ^{6, 8} local flap ในช่องปากที่มีการนำมาใช้ผ่าตัดปิดทางทะเล ได้แก่ palatal island flap, buccinator myomucosal flap, buccal fat pad flap, facial artery musculomucosal flap และ tongue flap^{6,8,9} regional flap ที่มีการนำมาใช้ได้แก่ temporal flap¹⁰, temporoparietal flap¹¹, submental flap¹² เป็นต้น free flaps ที่มีการนำมาใช้ ได้แก่ free vastus lateralis flap, radial forearm free flap นำมาปิดทางทะเลเพดานที่มีขนาดใหญ่และเมื่อการใช้ local และ regional flap ไม่ประสบความสำเร็จ¹³ Tongue flap เป็นตัวเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ผ่าตัดปิดทางทะเลช่องปาก-จมูกได้ ด้วยข้อเด่นที่เป็นแผ่นเนื้อเยื่อที่มีเลือดมาเลี้ยงดี อีกทั้งมีความพิการของ donor site หลังผ่าตัดน้อย (low morbidity)⁸

รายงานผู้ป่วยนี้จะนำเสนอการใช้ tongue flap ในการผ่าตัดปิดทางทะเลระหว่างช่องปากส่วนหน้าและจมูก ในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอและอภิปรายถึงข้อบ่งชี้และข้อจำกัดของการรักษา เทคนิคการผ่าตัด tongue flap และการผ่าตัดแยก flap การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อน รวมไปถึงทางเลือกในการจัดการทางเดินหายใจในการระงับความรู้สึกของผู้ป่วยกลุ่มนี้

รายงานผู้ป่วย

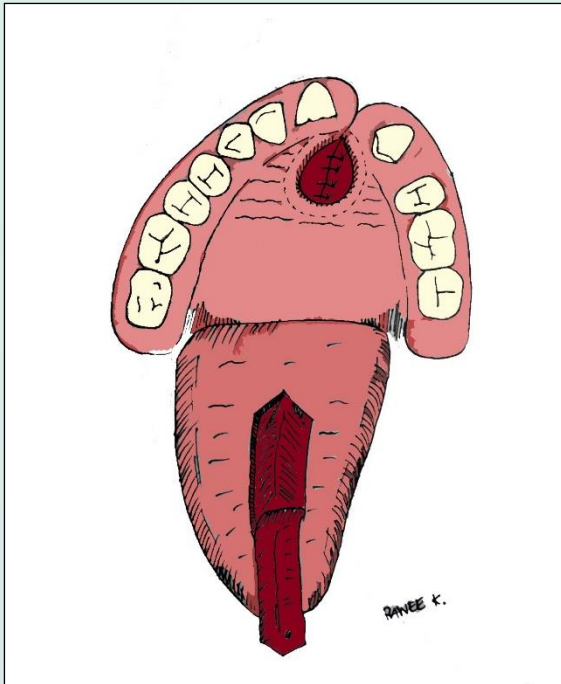
ผู้ป่วยเด็กหญิงไทย อายุ 9 ปี 7 เดือน ปฏิเสธโรคประจำตัวและการแพ้ยาและอาหาร มาด้วยปัญหาสำคัญ อาหารเข้าไปในจมูกเวลากินอาหาร เป็นปากแหว่ง เพดานโหว่แต่กำเนิดชนิด Left unilateral complete cleft lip and palate จากประวัติการรักษาโดยแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดคนก่อนหน้า ได้ผ่าตัดเย็บซ่อมริมฝีปากเมื่ออายุ 6 เดือนด้วยเทคนิค Millard และได้รับการเย็บซ่อมเพดานปากเมื่ออายุ 1 ปี 5 เดือนด้วยเทคนิค two flap palatoplasty โดยไม่ได้เย็บปิด alveolar cleft ปัจจุบันยังไม่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายกระดูกเข้าฟัน (alveolar bone grafting) และยังไม่ได้รับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน จากการตรวจร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีความพิการอื่นร่วมที่เป็นลักษณะของภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ที่พบร่วมกับกลุ่มอาการ (syndromic cleft lip and palate) ตรวจภายนอกช่องปากพบรอยแผลเป็นจากการผ่าตัดบริเวณริมฝีปากบนด้านซ้ายและฐานจมูก มีปีกจมูกซ้ายยุบตัวและอยู่ในระดับต่ำกว่าด้านขวาเล็กน้อย ตรวจภายในช่องปากพบทางทะเลระหว่างเพดานปากส่วนหน้ากับโพรงจมูก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 7 มม. จัดเป็นทางทะเลชนิดที่ 6 ตาม The Pittsburgh fistula classification system¹⁴ (ดังภาพที่ 1) เพดานปากส่วนกลางจนถึงเพดานอ่อนพบรอยแผลเป็นจากการผ่าตัด ขากรรไกรบนมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับขากรรไกรล่าง มีสันเหงือกวางหลายตำแหน่ง การสบฟันมีลักษณะ crossbite พบฟันเกินที่ cleft site สรุปปัญหาของผู้ป่วยรายนี้ ได้แก่ มีรูทะเลระหว่างช่องปากส่วนหน้าและจมูก มีปัญหาสำคัญอาหารเข้าไปในจมูกขณะรับประทานอาหาร ทางทะเลนี้ทำให้ผู้ป่วยมีลักษณะเสียงขึ้นจมูกเวลาออกเสียง (hypernasality) ทางทะเลทำให้การปลูกถ่ายกระดูกเข้าฟัน (alveolar bone grafting) ทำได้ยากเนื่องจากเนื้อเยื่ออ่อนที่จะรองรับกระดูกปลูกถ่ายบริเวณ recipient site มีจำกัด และการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันยังทำได้ยากเพราะไม่สามารถเคลื่อนฟันปิดช่องว่างตำแหน่งข้าง cleft site ได้ ด้วยปัญหาดังกล่าว ผู้นิพนธ์จึงทำการผ่าตัดปิดทางทะเลระหว่างช่องปาก-จมูกโดยมุ่งหวังเพื่อแก้ไขปัญหาการสำคัญอาหารเข้าไปในจมูก อีกทั้งเพื่อเตรียมเนื้อเยื่ออ่อนบริเวณ recipient site ก่อนผ่าตัดปลูกถ่ายกระดูกเข้าฟัน โดยวางแผนการผ่าตัดปิดทางทะเลด้วย tongue flap (anteriorly base) เพราะเป็นเนื้อเยื่อที่มี blood supply ดีมาก เหมาะสมกับตำแหน่งของ defect ด้าน anterior palate อีกทั้งมีความพิการของ donor site น้อย โดยได้ประยุกต์ใช้วิธีการผ่าตัดจากการศึกษาของ Buchbinder และ Hilaire ในปี 2003⁸ ร่วมกับเทคนิคจากการศึกษาของ Posnick และ Getz ในปี 1987¹



ภาพที่ 1 แสดงลักษณะภายในช่องปาก

ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดภายใต้การดมยาสลบโดยใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก ใส่ Dingman mouth gag ทำการเย็บซ่อม nasal floor ด้วย hinge flap ซึ่งได้จากการลง peri fistula incision ด้วยมีดตามแนวทางทะลุช่องปาก-จมูก ทำการเลาะเนื้อเยื่อเหงือกเป็น mucoperiosteal flap ด้วย Molt periosteal elevator No. 9 และ Freer periosteal elevator พลิก flap และเย็บ flap ด้วยไหม Vicryl 4-0 เข็ม round แบบ interrupted suture เพื่อสร้างเป็น nasal layer (ดังภาพที่ 2) ทำการเย็บขอบทางทะลุด้าน anterior และ lateral ด้วยไหม Vicryl 4-0 compound curve reverse cutting โดยตัดไหมที่ขอบแผลแต่ไม่ผูกปมและคงชายไหมยาวไว้สำหรับเย็บกับ flap ในภายหลัง เพื่อช่วยให้เย็บง่ายในขั้นตอนการ inset flap จากนั้นวัดขนาด defect ที่แท้จริงจากขอบของ incision line ได้ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 ซม. เอา Dingman mouth gag ออกและออกแบบ tongue flap เพื่อนำมาปิดบริเวณ defect ในส่วนของการผ่าตัด tongue flap เนื่องจาก defect อยู่ด้าน anterior palate จึงเลือกทำ dorsal tongue flap แบบ anteriorly base โดยออกแบบ flap ขนาดกว้าง 1.2 ซม. ยาว 2.4 ซม. ที่ตำแหน่ง mid dorsal ของลิ้น โดยหัวของ flap อยู่ทางด้าน anterior เป็นลักษณะ anteriorly base tongue flap ทำการเลาะ flap ด้วยมีดให้ได้ความหนา 3-5 มม. โดยเอาเนื้อเยื่อชั้น mucosa submucosa และกล้ามเนื้อลิ้นรวมอยู่ใน flap เมื่อ harvest flap แล้ว ยก flap ห้ามเลือดบริเวณ donor site ด้วยจี้ไฟฟ้าชนิด monopolar เท่าที่จำเป็นและงดเว้นการจี้ห้ามเลือดที่ส่วนหัว flap เย็บส่วน posterior ของ donor site ด้วยไหม Vicryl 4-0 แบบ interrupted suture จากด้าน posterior มา anterior ถึงบริเวณหัว flap โดยจุดชิดหัว flap จะไม่เย็บ เพื่อลดการบีบรัดและไม่ให้เกิดการขัดขวางการไหลเวียนของเลือดเพราะหลังผ่าตัด flap จะบวมมากขึ้น จากนั้นเอาปลาย flap มาเย็บปิดกับ recipient site ที่เตรียมไว้ นำชายไหมจากการตัดขอบแผลที่ทำไว้แล้วเย็บกับ flap โดยตัดให้ครบทุกเข็มก่อนแล้วจึงค่อยผูกปม มิฉะนั้น flap จะบดบังและทำให้เย็บยาก การเย็บเป็นแบบ interrupted suture รวมทั้งสิ้น 5 เข็ม หลังการผ่าตัด แนะนำให้ผู้ป่วยงดอ้าปากเพื่อป้องกันแผลแยก โดยสามารถอ้าปากเพียงเพื่อรับประทานอาหารได้ 1-2 เซนติเมตร และรับประทานอาหารเหลวใสทางปากเป็นระยะเวลา 3 วัน จากนั้นรับประทานเฉพาะอาหารเหลวต่อเนื่องจนถึงการผ่าตัดแยก flap พบว่าแผลผ่าตัดหาย

ตามปกติ ไม่พบแผลผ่าตัดแยก ปลาย flap มีสีปกติเหมือนเนื้อเยื่อข้างเคียง มี capillary refill time น้อยกว่า 2 วินาที กดรัดแผลไม่พบหนอง ไม่มีแผลติดเชื้อ (ดังภาพที่ 3)



ภาพที่ 2 ภาพวาดแสดงการทำ hinge flap และการเตรียม tongue flap

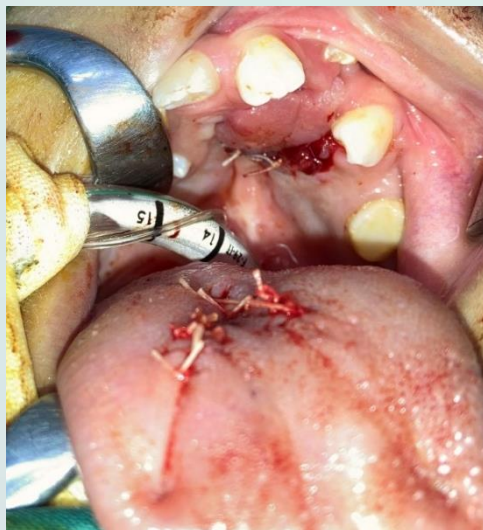


ภาพที่ 3 หลังผ่าตัดปิดทางทะลุด้วย tongue flap

3 สัปดาห์หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยมารับการผ่าตัดครั้งที่สองเพื่อตัดแยก flap (flap division) ทำการผ่าตัดภายใต้การดมยาสลบโดยใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก ด้วยการใช้ laryngoscope แบบ blade ตรง (Miller laryngoscope) ทำการทดสอบ blood supply ของปลาย flap ด้วยการใช้ไหมผูกรัดระหว่างขั้ว flap และปลาย flap (strangulation) นาน 5 นาที พบว่าปลาย flap มี blood supply ที่ดี จึงตัดแยกปลาย flap ออกจากขั้ว flap ด้วยมีด จากนั้นเย็บเนื้อเยื่อด้านขั้ว flap กลับเข้า donor site บริเวณลิ้น (re-inset) เย็บแผลด้วยไหม Vicryl 4-0 ส่วนปลาย flap ทำการเย็บเข้ากับขอบ defect ด้าน posterior ด้วยไหม Vicryl 4-0 เช่นกัน (ดังภาพที่ 4)

1 สัปดาห์หลังการผ่าตัดครั้งที่สอง แผลบริเวณ defect ปิดดี ไม่มีอาการปวด บวม มีเลือดออก ไม่มีแผลติดเชื้อ บริเวณ donor site ลิ้นมีความกว้างลดลงเล็กน้อยแต่สามารถเคลื่อนที่ได้ปกติ การรับสัมผัสและการรับรสของลิ้นเป็นปกติ ผู้ป่วยไม่มีปัญหาพูดลำบาก สามารถพูดได้ชัดเจนตามปกติ (ดังภาพที่ 5)

5 เดือนหลังการผ่าตัดครั้งที่สอง แผลบริเวณ defect ติดดี ไม่มีอาการปวด ไม่มีลักษณะการติดเชื้อ บริเวณ donor site แผลที่ลื่นหายเป็นปกติ ลิ้นสามารถเคลื่อนที่ได้ปกติ การรับสัมผัสและการรับรสของลิ้นเป็นปกติ ผู้ป่วยสามารถพูดได้ชัดตามปกติ (ดังภาพที่ 6)



ภาพที่ 4 แสดงการผ่าตัดแยก flap



ภาพที่ 5 แสดงลักษณะของแผล หลังผ่าตัดแยก flap 1 สัปดาห์



ภาพที่ 6 แสดงลักษณะของแผล หลังผ่าตัดแยก flap 5 เดือน

บทวิจารณ์

ในผู้ป่วยปากแหว่ง เพดานโหว่ เป้าหมายของการผ่าตัดปิดทางทะเลช่องปาก-จมูก และการปลูกถ่ายกระดูกเข้าฟัน มีจุดประสงค์เพื่อแยกช่องปากและช่องจมูกออกจากกัน ปิดรอยแยกของสันเหงือกด้วยกระดูก ทำให้กระดูกขากรรไกรบนมีความแข็งแรงมากขึ้น สร้างกระดูกเข้าฟันที่เพียงพอสำหรับการขึ้นของฟันตัดแท้ ซี่กลางและฟันเขี้ยวบนแท้ และช่วยเป็นฐานค้ำยันปีกจมูก สร้างกระดูกสันเหงือกที่เพียงพอสำหรับการเคลื่อนฟันทางทันตกรรมจัดฟัน รวมถึงสร้างกระดูกที่เพียงพอเพื่อรองรับรากฟันเทียมเพื่อทดแทนฟันตัดแท้ซี่ข้างที่หายไป

เนื่องด้วยว่าการผ่าตัดปลูกถ่ายกระดูกเบ้าฟัน (alveolar bone grafting) ในเด็กเล็กมีความสัมพันธ์กับการยับยั้งการเจริญเติบโตของใบหน้าส่วนกลาง ในขณะที่การผ่าตัดเมื่ออายุ 9 ปีเป็นต้นไปมีผลต่อการยับยั้งการเจริญเติบโตของใบหน้าส่วนกลางน้อยกว่า ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการผ่าตัดปิดทางทะเลช่องปาก-จมูกรวมถึงการผ่าตัดปลูกถ่ายกระดูกเบ้าฟันด้วย autogenous iliac bone marrow จึงแนะนำให้ทำในช่วงฟันชุดผสม (late mixed dentition ; ช่วงที่ฟันซี่ขาวแท้สร้างรากฟันได้ความยาวประมาณ 1/2 ถึง 2/3 ของความยาวรากเต็ม) เมื่อจะทำการผ่าตัดปิดทางทะเลช่องปาก-จมูก และผ่าตัดปลูกถ่ายกระดูกเบ้าฟัน จะต้องประเมินเนื้อเยื่อเหงือก เยื่อเมือกทั้งด้านริมฝีปากและด้านเพดานโดยรอบ cleft site ว่ามีปริมาณและคุณภาพเพียงพอหรือไม่ เนื่องจากเนื้อเยื่ออ่อนเหล่านี้จำเป็นต้องใช้ในการผ่าตัดปกคลุมกระดูกปลูกถ่ายและปิดทางทะเล¹⁵ ผู้ป่วยรายนี้เป็นผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ ซึ่งได้เย็บซ่อมริมฝีปากและเพดานปากแล้ว มีทางทะเลเพดานปากด้านหน้าขนาดใหญ่ ยังไม่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายกระดูกเบ้าฟัน การมีทางทะเลขนาดใหญ่ที่เพดานปากส่วนหน้าติดกับ alveolar cleft site ทำให้เนื้อเยื่ออ่อนสำหรับการผ่าตัดปลูกถ่ายกระดูกเบ้าฟันไม่เพียงพอ จึงมีความจำเป็นต้องเสริมสร้างเนื้อเยื่ออ่อนบริเวณทางทะเลดังกล่าวก่อน ทั้งนี้ผู้นิพนธ์เห็นว่าทางทะเลขนาดตั้งแต่ 1 เซนติเมตรขึ้นไปควรพิจารณาเลือกใช้เนื้อเยื่อจากบริเวณอื่นมาปิดเพราะเนื้อเยื่อข้างเคียงมักไม่เพียงพอที่จะนำมาทำ local transposition flap ปิดทางทะเล หรือในกรณีที่ทางทะเลขนาดใกล้เคียง 1 เซนติเมตรแต่เนื้อเยื่อเหงือกโดยรอบเป็นเนื้อเยื่อแผลเป็นมากก็อาจพิจารณาเลือกใช้เนื้อเยื่อจากบริเวณอื่นมาปิดได้เลย เพราะเนื้อเยื่อแผลเป็นมีเลือดมาเลี้ยงน้อยกว่า การเลาะเนื้อเยื่อที่เป็นแผลเป็นทำได้ยาก เนื้อเยื่ออาจซอกซำมากซึ่งเพิ่มโอกาสเกิดแผลแยกหลังผ่าตัดได้

ลิ้นเป็นอวัยวะที่มี blood supply ดีมาก มี lingual artery เป็นเส้นเลือดหลักมาเลี้ยงลิ้นให้แขนงเป็น dorsal lingual artery, sublingual artery และ deep lingual artery ; dorsal lingual artery จะเลี้ยงบริเวณ dorsum of tongue, vallecula, epiglottis, tonsil และเพดานอ่อน โดย dorsal lingual artery ซ้ายและขวาจะเชื่อมกันที่ปลายลิ้นสร้างเป็น rich plexus เรียกว่า Ranine branch ; sublingual artery ให้ blood supply เลี้ยง sublingual gland, mylohyoid muscle และกล้ามเนื้อบริเวณข้างเคียง โดย sublingual artery นี้จะเชื่อมประสาน (anastomose) กับ sublingual artery อีกข้างเช่นกัน ในส่วน deep lingual artery จะให้แขนงหลายเส้นทอดขึ้นไปเลี้ยงที่ dorsum of tongue โดย deep lingual artery ซ้ายและขวาจะมีการเชื่อมกันในส่วนหลังของลิ้นผ่าน transverse lingual artery⁸ ด้วย blood supply ที่ดี การทำ tongue flap จึงสามารถออกแบบเป็น random flap หรือ axial flap ก็ได้ Tongue flap แบบ random flap สามารถออกแบบได้หลายลักษณะ ได้แก่ dorsal tongue flap, lateral tongue flap, double-door tongue flap, median transit tongue flap^{8, 16} โดยในส่วนของ dorsal tongue flap สามารถทำเป็นลักษณะ anteriorly based (มีขั้ว flap อยู่ด้านปลายลิ้น) และ posteriorly based (ขั้ว flap อยู่ทางด้านโคนลิ้น) anteriorly based tongue flap เหมาะกับ defect ที่บริเวณ hard palate, anterior buccal mucosa, anterior floor of mouth, lip ส่วน posteriorly based tongue flaps จะเหมาะกับการปิด defect ที่ soft palate, retromolar region,

posterior buccal mucosa.^{3, 17} random tongue flap แบบอื่นๆ ได้แก่ lateral tongue flap ที่ใช้เนื้อเยื่อลิ้นทางด้าน lateral เหมาะกับ defect บริเวณ buccal mucosa, lateral palate, lateral alveolus¹⁸, double door tongue flap โดย Domarus¹⁹ จะใช้เนื้อลิ้นด้าน lateral border แบ่งยกขึ้นบนและลงล่าง เหมาะกับการปิด defect ขนาดใหญ่ที่บริเวณ buccal mucosa ที่มีขอบเขตตั้งแต่ lip commissure จนถึง anterior ramus ปัญหาของ flap นี้คือ flap จะขวางการสบฟัน ผู้ป่วยจะไม่สามารถกัดฟันได้และต้องใส่ bite block ป้องกันฟันกัด flap ไปจนกว่าจะตัดแยก flap, median transit tongue flap โดย Calamel²⁰ ใช้สำหรับปิด defect บริเวณใต้ลิ้นและพื้นช่องปาก โดยจะใช้ anteriorly base tongue flap จากฝั่งตรงข้ามของ defect ลอดผ่านรอยกรีดกลางลิ้น ไปยัง พื้นช่องปากอีกข้าง โดยสรุปแล้วการผ่าตัดปิดทางทะเลช่องปาก-จมูกในผู้ป่วยรายนี้เลือกใช้ tongue flap แบบ random flap design เพราะ blood supply ของลิ้นที่ดีมากดังกล่าวข้างต้น และเลือกใช้ dorsal tongue flap แบบ anteriorly based flap ซึ่งเหมาะกับการเสริมสร้าง defect ที่ตำแหน่ง anterior palate

การออกแบบ dorsal tongue flap ความกว้างของ flap แนะนำให้กว้างกว่าความกว้างของ defect ประมาณ 20%²¹ แต่ความกว้างนั้นต้องไม่เกิน 2/3 ของความกว้างด้าน dorsum ของลิ้น⁸ ความยาวของ dorsal tongue flap ควรออกแบบให้ flap ยาวเพียงพอที่จะเคลื่อนไปปิด defect ได้ และยาวพอที่จะให้ลิ้นเคลื่อนที่ได้บ้าง¹⁷ ทั้งนี้ ไม่ควรออกแบบ flap ที่ยาวเกินแนวของ circumvallate papilla เพื่อลดการขาด blood supply^{1, 8} ความยาวของ flap ที่มากที่สุดที่ปรากฏในรายงานการศึกษา ได้แก่ การใช้ dorsal tongue flap ที่มีความยาว 5-6 เซนติเมตร^{1, 17} และการใช้ anteriorly based tongue flap ขนาดยาวที่สุดเท่ากับ 8.5 เซนติเมตร โดยเป็นความยาวเท่ากับความยาวของ defect บวกกับความยาวอีก 1 ถึง 2 เซนติเมตร สำหรับเป็นเนื้อเยื่อเพื่อ span posterior edge ของ palatal defect³ ความหนาของ dorsal tongue flap มีคำแนะนำให้ harvest flap หนา 10 มม. เพื่อให้มั่นใจได้ว่า flap มี blood supply ที่ดีและมีโอกาสรอดชีวิตสูง¹ แต่ทั้งนี้มีการศึกษาที่สามารถใช้ dorsal tongue flap ที่หนาเพียง 3 มม.²² และจากการศึกษาของ Assuncao รายงานการใช้ tongue flap ความหนา 3 มม. ในการผ่าตัดปิดทางทะเลช่องปาก-จมูก โดยมีอัตราความสำเร็จร้อยละ 100 (12 จาก 12 ราย) ทั้งนี้แนะนำให้ต้องหลีกเลี่ยงการใช้จี้ห้ามเลือดและต้องจับเนื้อเยื่อด้วยความระมัดระวัง²³ ในผู้ป่วยรายนี้ ผู้นิพนธ์ ออกแบบ dorsal tongue flap กว้าง 1.2 ซม. ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่าขนาด defect จริงเล็กน้อยเพื่อชดเชยการหดตัวของเนื้อเยื่อในช่วงการหายของแผล ความยาวของ flap ยาวเพียงพอที่จะเคลื่อนไปปิด defect และให้ลิ้นพอเคลื่อนที่ได้ และออกแบบ flap ในอัตราส่วนความยาว : ความกว้างของ flap ไม่เกิน 2 : 1 เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเลือดจากขั้ว flap จะสามารถไปเลี้ยงบริเวณปลาย flap ได้อย่างเพียงพอ ในส่วนความหนาของ flap ผู้นิพนธ์ harvest flap ความหนา 3-5 มม. โดยหลีกเลี่ยงการใช้จี้ห้ามเลือดที่ flap ตามการศึกษาดังกล่าวข้างต้น การเย็บ flap เข้ากับขอบ defect (inset flap) ผู้นิพนธ์เย็บขอบ flap เพียง 5 เข็ม ในลักษณะ simple interrupted suture กระทำอย่างระมัดระวังเพื่อลดการบาดเจ็บของปลาย flap และเพิ่ม

โอกาสรอดชีวิตของ flap ทั้งนี้ไม่เย็บบริเวณด้านฐานของ flap เพื่อป้องกันการขัดขวาง blood supply ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผู้ป่วยที่มีการ inset flap ด้วยการเย็บ circumferential mattress suture และเว้นตำแหน่งฐาน flap ไว้⁸

การผ่าตัดแยก flap ในผู้ป่วยรายนี้ กระทำหลังการผ่าตัดครั้งแรก 3 สัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าซึ่งจะรอให้มีการหายของเนื้อเยื่ออย่างเพียงพอ ประมาณ 14 – 21 วัน²⁴ และหลังจากตัดแยก flap แล้วได้เอาด้านหัว flap เย็บกลับเข้า donor site เพื่อป้องกันลื่นหลุดรูปหลังผ่าตัด จะแตกต่างจากเทคนิคของ Posnick และ Getz¹ ซึ่งกล่าวว่าหลังจากตัดแยก flap อาจจะปล่อยส่วนของ flap ด้าน donor site โดยจะเย็บหรือไม่เย็บก็ได้ เนื้อเยื่อจะหดตัวได้เองและเหลือเป็นเพียงรอย dog ear ขนาดเล็ก ในส่วนการผ่าตัดลดความหนาของเนื้อเยื่อปลูก (debulk recipient site) แนะนำให้ผ่าตัดหลังการตัดแยก flap 3 เดือนขึ้นไป²⁵

การดูแลหลังผ่าตัดเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษา ปัญหาประการหนึ่งคือ flap ที่เย็บไว้ หลุดจาก defect (premature detachment of the flap from the defect site) เป็นภาวะที่พบบ่อย แต่ถือเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ โดยสาเหตุ ได้แก่ หลังการผ่าตัดผู้ป่วยขยับลิ้นมากเกินไป หรือในขั้นตอนการ inset flap เย็บแผลได้ไม่ดีพอ จากรายงานการศึกษา มีวิธีการจำกัดการเคลื่อนไหวของลิ้นภายหลังการผ่าตัดหลากหลายวิธี อาทิเช่น การใช้ Kirschner wire fixation, การยึดลิ้นเข้ากับริมฝีปากบนหรือฟันตบ, การใช้ Barton bandage และการทำ maxillomandibular fixation^{17, 24} อย่างไรก็ตาม หากสามารถเย็บ flap ได้ดี ร่วมกับเป็นผู้ป่วยผู้ใหญ่ซึ่งให้ความร่วมมือในการรับประทานอาหารเหลวหรืออาหารอ่อนได้ ก็ไม่จำเป็นต้องจำกัดการเคลื่อนไหวของลิ้น^{26, 27} แต่ถ้าเป็นผู้ป่วยเด็ก อาจจำเป็นต้องจำกัดการเคลื่อนที่ของลิ้นด้วยวิธีต่างๆ อีกทั้งต้องป้องกันเด็กเอานิ้วแหย่ปากด้วย¹⁷ สำหรับผู้ป่วยรายนี้ ผู้นิพนธ์ได้แนะนำให้ผู้ป่วยงดรับประทานอาหารแข็ง และวางแผนให้รับประทานอาหารผ่านทาง nasogastric tube แต่ผู้ป่วยไม่สามารถใส่ nasogastric tube ได้ จึงให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารเหลวใสทางปากหลังการผ่าตัดเป็นเวลา 3 วัน หลังจากพิจารณาแล้วว่าการหายของแผลพอสมควร จึงให้รับประทานอาหารเหลวทางปาก ซึ่งผู้ป่วยให้ความร่วมมือดี ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดที่สำคัญ อื่นๆ ได้แก่ เนื้อเยื่อ flap ตาย (necrosis of the flap) ซึ่งสาเหตุมักมาจากการออกแบบ flap ที่ไม่เหมาะสม เช่น การออกแบบ flap ที่ยาวไม่เพียงพอเป็นผลให้ในขั้นตอนเย็บปิดแผลเนื้อเยื่อมีความตึงมาก, เทคนิคการผ่าตัดที่ไม่ดี flap มีการพับงอ (kinking) และเลือดไม่สามารถไปเลี้ยงได้สะดวก, แผลผ่าตัดมีการติดเชื้อ, การเย็บจำนวนมากเกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเย็บบริเวณ distal end ของ defect ซึ่งควรหลีกเลี่ยงเพราะจะขัดขวาง blood supply และทำให้ flap ขาดเลือดไปเลี้ยง¹⁶ นอกจากนี้ปัญหาสำคัญอีกประการ คือ การเกิดความพิการของ donor site หลังผ่าตัดลิ้นจะมีขนาดแคบลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าตัดแยก flap แล้วไม่ได้นำหัว flap เย็บกลับเข้า donor site ขนาดลิ้นที่เปลี่ยนไปอาจทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาพูดลำบาก แต่ทั้งนี้หากสามารถรักษารูปร่างส่วนปลายลิ้นไว้ และปลายลิ้นสามารถเคลื่อนที่ได้ปกติมักไม่ทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาด้านการพูด^{16, 17, 28}

ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ได้แก่ อาการปวด บวม มีเลือดออก แผลติดเชื้อ เลือดคั่ง (hematoma) การสูญเสียการรับสัมผัสของลิ้นชั่วคราว หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยรายนี้มีขนาดลิ้นแคบลงเล็กน้อย ลิ้นสามารถเคลื่อนที่ได้ปกติ การรับรสและรับสัมผัสเป็นปกติ สามารถพูดได้ตามปกติ จากปัญหาต่างๆข้างต้นทำให้เห็นว่าการใช้ tongue flap มีข้อจำกัดในผู้ป่วยที่ไม่ให้ความร่วมมือ เช่น เด็กที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการหรือผู้ป่วยที่มีปัญหาจิตเวช รวมไปถึงผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบโดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบทางเดินหายใจและระบบประสาท ซึ่งอาการไอหรือการเคลื่อนไหวที่ไม่ปกติทำให้มีโอกาสเกิดปัญหา flap แยกได้มาก ส่วนผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบอื่นๆที่ไม่สามารถผ่าตัดภายใต้การดมยาสลบได้ก็ถือเป็นข้อจำกัดในการรักษาเช่นกัน นอกจากนี้มีข้อจำกัดที่ donor site เช่น ในกรณี defect มีขนาดใหญ่กว่าพื้นที่ผิวทั้งหมดของลิ้นที่จะสามารถนำมาเป็น tongue flap ได้ หรือกรณีผู้ป่วยเคยผ่าตัดลิ้นหรือบริเวณพื้นช่องปากมาก่อน ผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีปัญหาเนื้อเยื่อลิ้นไม่เพียงพอและมีเนื้อเยื่อแผลเป็นมากซึ่งจะส่งผลต่อการไหลเวียนเลือดที่ไปเลี้ยงลิ้น flap มีโอกาสสลดน้อยลงและหลังผ่าตัดลิ้นอาจทำหน้าที่ได้ไม่เป็นปกติ¹⁶

การผ่าตัดแยกแผ่นเนื้อเยื่อลิ้น (tongue flap division) เป็นขั้นตอนที่มีความยุ่งยากเช่นกัน เนื่องจาก tongue flap จะขัดขวางบริเวณช่องปาก ทำให้การระงับความรู้สึกและการใส่ท่อช่วยหายใจทำได้ยาก ทั้งนี้มีหลายการศึกษารายงานเทคนิคที่ใช้ในการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่มาผ่าตัดแยก tongue flap อาทิเช่น การฉีดยาชาเฉพาะที่ก่อนให้การระงับความรู้สึกทั่วร่าง โดยขั้นตอนประกอบด้วยการผ่าตัดแยก tongue flap ภายใต้การฉีดยาชาเฉพาะที่ก่อน หลังจากตัดแยก flap แล้ววิสัญญีแพทย์จึงดำเนินขั้นตอนการนำสลับและใส่ท่อช่วยหายใจต่อไป²⁹ เทคนิคดังกล่าวจำเป็นต้องเตรียมการห้ามเลือดระหว่างผ่าตัดให้ดีและผู้ป่วยต้องให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีด้วย ทั้งนี้หากมีเลือดออกมากอาจทำให้เกิดปัญหาทางเดินหายใจอุดตันได้ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาดังกล่าว มีการศึกษาที่รายงานวิธีการใส่ท่อช่วยหายใจและให้ผู้ป่วยได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างก่อนการผ่าตัดแยก flap โดยทำการใส่ท่อช่วยหายใจด้วย Miller blade laryngoscope ซึ่งเป็น blade ที่มีลักษณะตรงกว่าแบบ Macintosh และสอดเครื่องมือเข้าทางด้านข้างของฟันกราม (molar approach) ก็สามารถสอดท่อช่วยหายใจเข้าไปได้³⁰ เทคนิคอื่นๆที่มีรายงานได้แก่ การใช้ flexible fiberoptic bronchoscope ในการช่วยสอดท่อช่วยหายใจ³¹ และการผ่าตัดแยก tongue flap ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยวิธี intravenous sedation³² การผ่าตัดในผู้ป่วยรายนี้ วิสัญญีแพทย์เลือกใช้ Miller blade laryngoscope สามารถสอดท่อช่วยหายใจได้อย่างราบรื่นและสามารถผ่าตัดแยก flap ภายใต้การระงับความรู้สึกทั่วร่าง การวางแผนร่วมกันระหว่างวิสัญญีแพทย์และแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดจึงมีความสำคัญมากในการรักษาด้วยการใช้ tongue flap

บทสรุป

Tongue flap เป็นตัวเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ผ่าตัดปิดทางทะลุช่องปาก-จมูกขนาดใหญ่ในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ที่ผ่าตัดเย็บซ่อมเพดานแล้วได้ โดยมีข้อเด่นที่เป็นแผ่นเนื้อเยื่อที่มีเลือดมาเลี้ยงดีและหลังผ่าตัด donor site มีความพิการน้อย anteriorly based tongue flap เป็นชนิดของ tongue flap ที่เหมาะกับ defect บริเวณเพดานปากส่วนหน้าซึ่งมักพบในผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ที่มีปัญหาแผลผ่าตัดแยกหรือปลาย flap ตาย หลังการเย็บซ่อมเพดาน ผู้นิพนธ์เห็นว่าควรพิจารณาเลือกใช้ anteriorly based tongue flap เมื่อ defect มีขนาดตั้งแต่ 1 เซนติเมตรขึ้นไป หรือ defect ขนาดใกล้เคียง 1 เซนติเมตรแต่เนื้อเยื่อเหียงอกโดยรอบเป็นเนื้อเยื่อแผลเป็นมาก ทั้งนี้ผู้ป่วยต้องไม่มีภาวะที่เป็นข้อจำกัดของการทำ tongue flap ด้วย ความสำเร็จของการรักษา ขึ้นอยู่กับการออกแบบแผ่นเนื้อเยื่อที่เหมาะสม เทคนิคการผ่าตัด และกระบวนการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ดี ในส่วนการผ่าตัดแยกแผ่นเนื้อเยื่อ การจัดการทางเดินหายใจก่อนดมยาสลบมีความยุ่งยากเป็นพิเศษเนื่องจากแผ่นเนื้อเยื่อจะอุดกั้นช่องปากบางส่วน การวางแผนร่วมกันระหว่างวิสัญญีแพทย์และแพทย์ผู้ผ่าตัดจึงมีความสำคัญมาก

เอกสารอ้างอิง

1. Posnick JC, Getz SB. Fistulas Using Anteriorly-Based Dorsal Tongue Flaps. 1987;907-12.
2. MUSGRAVE RH, BREMNER JC. COMPLICATIONS OF CLEFT PALATE SURGERY. Plast Reconstr Surg [Internet]. 1960;26(2). Available from: https://journals.lww.com/plasreconsurg/Fulltext/1960/08000/COMPLICATIONS_OF_CLEFT_PALATE_SURGERY.3.aspx
3. Vasishta SMS, Krishnan G, Rai YS, Desai A. The Versatility of the Tongue Flap in the Closure of Palatal Fistula. Craniomaxillofac Trauma Reconstr. 2012;5(3):145-59.
4. Cohen SR, Kalinowski J, LaRossa D, Randall P. Cleft Palate Fistulas: A Multivariate Statistical Analysis of Prevalence, Etiology, and Surgical Management. Plast Reconstr Surg [Internet]. 1991;87(6). Available from: https://journals.lww.com/plasreconsurg/Fulltext/1991/06000/Cleft_Palate_Fistulas__A_Multivariate_Statistical.5.aspx
5. Israel A, Partida G. Reconstruction of anterior palatal stula. 2016;20(1):50-6.
6. Rahpeyma A, Khajehahmadi S. Closure of huge palatal fistula in an adult patient with

- isolated cleft palate: A technical note. *Plast Reconstr Surg - Glob Open*. 2015;3(2):1–3.
7. Schultz RC. Management and Timing of Cleft Palate Fistula Repair. *Plast Reconstr Surg* [Internet]. 1986;78(6). Available from: https://journals.lww.com/plasreconsurg/Fulltext/1986/78060/Management_and_Timing_of_Cleft_Palate_Fistula.4.aspx
 8. Buchbinder D, St-Hilaire H. Tongue flaps in maxillofacial surgery. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2003;15(4):475–86.
 9. Shetty R, Lamba S, Gupta AK. Role of facial artery musculomucosal flap in large and recurrent palatal fistulae. *Cleft Palate-Craniofacial J*. 2013;50(6):730–3.
 10. van der Wal KGH, Mulder JW. The temporal muscle flap for closure of large palatal defects in CLP patients. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 1992;21(1):3–5.
 11. Parhiscar A, Har-El G, Turk JB, Abramson DL. Temporoparietal osteofascial flap for head and neck reconstruction. *J Oral Maxillofac Surg*. 2002;60(6):619–22.
 12. Rahpeyma AR, Khajehahmadi SK, Nakhaei M. Submental artery island flap in reconstruction of hard palate after wide surgical resection of verrucous carcinoma, two case reports. *Iran J Otorhinolaryngol*. 2013;25(72):177–81.
 13. Christiano JG, Dorafshar AH, Rodriguez ED, Redett RJ. Repair of recurrent cleft palate with free vastus lateralis muscle flap. *Cleft Palate-Craniofacial J*. 2012;49(2):245–8.
 14. Deleyiannis FWB, Phil M, Haralam MA, Naran S, Worrall CI, Dudas JR, et al. The Pittsburgh Fistula Classification System □: A Standardized Scheme for the Description of Palatal Fistulas. 2006;
 15. Taylor HO, Sullivan SR. Alveolar bone grafting [Internet]. *Global Reconstructive Surgery*. Elsevier Inc.; 2018. 176–181 p. Available from: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-52377-6.00022-7>
 16. Strauss RA, Kain NJ. Tongue Flaps. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* [Internet]. 2014;26(3):313–25. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.coms.2014.05.002>
 17. Zeidman A, Lockshin A, Berger J, Gold B. Repair of a chronic oronasal defect with an anteriorly based tongue flap: Report of a case. *J Oral Maxillofac Surg*. 1988;46(5):412–5.

18. Siegel EB, Bechtold W, Sherman PM, Stoopack JC. Pedicle tongue flap for closure of an oroantral defect after partial maxillectomy. *J Oral Surg.* 1977 Sep;35(9):746–8.
19. von Domarus H. The double-door tongue flap for total cheek mucosa defects. *Plast Reconstr Surg.* 1988 Aug;82(2):351–6.
20. Calamel PM. The median transit tongue flap. *Plast Reconstr Surg.* 1973 Mar;51(3):315–8.
21. Schaberg SJ, Collins JT. Repair of a Palatal Defect Using a Dorsal Pedicle Tongue Flap. 1978;670–3.
22. Zeki Guzel M, Altintas F. Repair of Large, Anterior Palatal Fistulas Using Thin Tongue Flaps: Long-Term Follow-up of 10 Patients. Istanbul, Turkey: *Annals of Plastic Surgery*; 2000. p. 109–14.
23. Assunção AG. The design of tongue flaps for the closure of palatal fistulas. *Plast Reconstr Surg.* 1993;91(5):806–10.
24. Kim YK, Yeo HH, Kim SG. Use of the tongue flap for intraoral reconstruction: A report of 16 cases. *J Oral Maxillofac Surg.* 1998;56(6):716–9.
25. Kim MJ, Lee JH, Choi JY, Kang N, Lee JH, Choi WJ. Two-stage reconstruction of bilateral alveolar cleft using Y-shaped anterior-based tongue flap and iliac bone graft. *Cleft Palate-Craniofacial J.* 2001;38(5):432–7.
26. Solan KJ. Nasal intubation and previous cleft palate repair. *Anaesthesia.* 2004;59(4):923–4.
27. Hopkins JD, Jackson IT, Smith AW, LeVasseur F. Large tongue flaps to close massive palatal defects. *Eur J Plast Surg.* 1999;22(8):387–93.
28. Johnson PA, Banks P, Brown AE. Use of the posteriorly based lateral tongue flap in the repair of palatal fistulae. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1992;21(1):6–9.
29. Sherry P, Pramod S, Jerry P. Airway Management During Second-Stage Tongue Flap Procedure. 2007 p. 216–7.
30. Sahoo TK, Ambardekar M, Patel RD, Pandya SH. Airway management in a case of tongue flap division surgery: a case report. *Indian J Anaesth [Internet].* 2009;53(1):75–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20640083>
31. So E, Yun HJ, Karm MH, Kim HJ, Seo KS, Ha H. Airway management in pediatric tongue

- flap division for oronasal fistula closure: A case report. J Dent Anesth Pain Med. 2018;18(5):309.
32. Kuroiwa KK, Nishizawa M, Kondo N, Nakazawa H, Hirabayashi T. Remifentanyl for sedation and analgesia during awake division of tongue flap in children: a report of two cases. JA Clin Reports. 2017;3(1):2–5.

ลักษณะและรูปแบบของสมุนไพรที่มีความสัมพันธ์ต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราการกรองของไต ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะ 4, 5 ในคลินิกโรคไต โรงพยาบาลนครพนม

รัศมี ศิริสวัสดิ์* มารศรี ศิริสวัสดิ์** ,มนัสวีณี แก้วงาม*

**งานการพยาบาล ผู้ป่วยนอกแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลนครพนม

*วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สมุนไพร ต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราการกรองของไต ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะ 4,5 ที่มีค่า eGFR ลดลง $> 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$

วัสดุและวิธีการ: การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ case control study ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะ 4,5 ที่มีค่า eGFR ลดลง $> 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$ จำนวน 32 คน และผู้ป่วยที่มีค่า eGFR ลดลง $< 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$ จำนวน 40 คน ในคลินิกโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลนครพนม ในช่วงเดือน มิถุนายน 2563 – ตุลาคม 2563 เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มารับบริการ 1 ครั้ง และเก็บข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยหลังการสัมภาษณ์ เพื่อการศึกษาเปรียบเทียบลักษณะทั่วไป และลักษณะของสมุนไพรที่สัมพันธ์กับการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราการกรองของไต ด้วย t-test และ exact probability test วิเคราะห์ลักษณะเสี่ยงและควบคุมตัวแปรด้วย Multivariable logistic regression

ผลการศึกษา: เปรียบเทียบผู้ป่วยที่มี ค่า eGFR ลดลง $> 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$ จำนวน 32 คน กับผู้ป่วยที่มีค่า eGFR ลดลง $< 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$ จำนวน 40 คน พบว่า ผู้ป่วยที่มีการใช้สมุนไพร มี ค่า eGFR ลดลงอย่างรวดเร็วมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีการใช้สมุนไพรถึง 10.71 เท่า (95% Confidence interval 3.56-32.26 p-value<0.001) โดยการใช้ แบบแปรรูป เป็นแคปซูล ลดลง 9.95 เท่า (95% Confidence interval 2.01-49.20 p-value<0.005) และเมื่อมีการปรับตัวแปรควบคุม ได้แก่ ระดับการศึกษา ค่า BMI, LDL, ยาลดไขมัน, ยา Sodamint, Calcium carbonate แล้วพบว่า การใช้สมุนไพรมีผลต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของค่า eGRF ถึง 12.20 เท่า (95% Confidence interval 3.28-45.42 p-value<0.001) และ รูปแบบแปรรูป เป็นแคปซูล มีผลต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของค่า eGRF ถึง 12.09 เท่า (95% Confidence interval 1.61-90.92 p-value<0.015)

ข้อสรุป: ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 4, 5 ที่มีการใช้สมุนไพร โดยเฉพาะในรูปแบบแปรรูปเป็นแคปซูลมีผลต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราการกรองของไต มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ใช้สมุนไพรอย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะ 4, 5, อัตราการกรองของไต, สมุนไพรรักษาไตวาย

Characteristics and patterns of herbs associated with the rapid reduction of glomerular filtration rate in patients with Chronic Kidney Disease (CKD) stage 4, 5 in Nephrology Clinic, Nakhon Phanom Hospital

Rassamee Sirisawat,*Marasri Sirisawat**,Manassawinee kaewngam

**Outpatient Department of Internal Medicine Nursing, Nakhon Phanom Hospital,
Nakhon Phanom Province

*Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University,
Nakhon Phanom Province

Abstract

Objective: To study the relationship between herbal use and a sharp decrease in glomerular filtration rate in CKD stage 4,5 in eGFR decreasing $>4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$

Materials & methods: This research was a case-control study to study the relationship between herbal use and a sharp decrease in glomerular filtration rate in CKD stage 4,5 in eGFR decreasing $>4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$ with 32 samples. The patients were decreasing CKD stage 4, 5 with eGFR decreased $<4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$ of 40 samples in chronic kidney disease clinic, Nakhon Phanom. Hospital The study was conducted from June 2020 - October 2020. Data was collected by interviewing CKD patients who received service 1 time and retrospectively collecting data. The study compared general characteristics and herbal characteristics associated with rapid reduction of glomerular filtration rate by using t-test and exact probability test. Risk trait analysis and confounding variables were controlled by using multivariable logistic regression.

Result: The results found that analyzing multivariable logistic regression by controlling for variables such as education level, BMI, LDL, lipid-lowering drugs, soda mint, CaCO_3 CKD patients' stage 4,5 with the use of herbs. The result was a sharp decrease in the glomerular filtration rate 12.20 times more than those who did not use (3.28-45.42, $p\text{-value}<0.001$). Also, the characteristics of the herb affected the rapid reduction of glomerular filtration rate by transforming into capsules 12.09 times (1.61-90.92 $p\text{-value}<0.01$)

Conclusion: Patients who used herbs, especially capsule form, decrease in glomerular filtration rate significantly.

Keywords: chronic renal failure patients' stage 4,5, glomerular filtration rate, herbs, kidney failure

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันโรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease : CKD) เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลก รวมทั้งประเทศไทยซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดซึ่งทำให้เกิดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร และมีการดำเนินโรคไปสู่โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-Stage Renal Disease: ESRD) ที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตหรือการปลูกถ่ายไต จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่ามีอุบัติการณ์และความชุกของโรคเพิ่มขึ้น โดยพบได้มากกว่าร้อยละ 13.0 ของประชากรในปี 2016¹ สำหรับในประเทศไทย มีคนไทยป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังประมาณ 8 ล้านคน ในจำนวนนี้ประมาณ 100,000 คน ป่วยระยะสุดท้ายและต้องรับการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือด หรือล้างไตทางช่องท้อง ซึ่งต้องใช้งบประมาณในการดูแลรักษากว่า 20,000 ล้านบาทต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่องประมาณ 15-20% ต่อปี²

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของจังหวัดนครพนมเช่นกัน ดังจะเห็นได้จากสถานการณ์และสภาพปัญหาสุขภาพอัตราป่วยของประชาชน จังหวัดนครพนม ระหว่างปี 2560- 2562 พบว่า มีโรคไตเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น จำนวน 9,509, 9,734, 11,022 ราย ตามลำดับ (ข้อมูลจาก HDC, 2563)³ คลินิกโรคไต โรงพยาบาลนครพนม เปิดให้บริการครั้งแรก เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2555 ให้การดูแลรักษา ผู้ป่วยโรคไตทุกชนิด และรับดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะ 4 และ 5 ระหว่างปี 2560 - 2562 มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะ 4,5 หรือ CKD stage 4,5 จำนวน 415 , 584, 623 ราย³ ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี ซึ่งเป้าหมายหลักในการดูแลผู้ป่วยคือการชะลอไตเสื่อม

จากผลการศึกษาที่ผ่านมาในผู้ป่วย CKD stage 3-5 พบว่า ปัจจัยสำคัญในการการชะลอไตเสื่อมคือการควบคุมความดันตั้งแต่ระยะต้น ควบคุมระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) และรักษาผู้ป่วย ที่มีภาวะซีดให้ได้มาตรฐานตามมาตรฐานการรักษาของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย^{4,5,6} ปัจจัยที่มีผลต่อการลดลงของอัตราการกรองของไตอย่างรวดเร็ว ในผู้ป่วย CKD stage 1-3b ได้แก่ 1) ค่าดัชนีมวลกาย BMI <18 และ BMI 23-24.9 2) systolic blood pressure>140 mmHg 3) โรคไตเรื้อรังระยะที่2^{7,8,9} แต่จากการสังเกตในการปฏิบัติงานในคลินิกโรคไต โรงพยาบาลนครพนม พบว่าถึงจะมีการควบคุมผู้ป่วยที่มีการมารับการรักษาที่คลินิก ให้มีค่าดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต และภาวะซีดให้เป็นปกติ แต่ยังพบว่าผู้ป่วยบางรายยังมีอัตราการกรองของไตลดลงอย่างรวดเร็ว จากการสอบถามผู้ป่วยเพิ่มเติม พบว่านอกจากจะดูแลสุขภาพและปฏิบัติตามคำแนะนำแล้ว ยังมีการใช้ยาสมุนไพรร่วม

ด้วยเป็นส่วนใหญ่ซึ่งอาจเกิดจากความเชื่อที่บอกต่อกันมาโดยสมุนไพรที่ใช้จะมีทั้งสมุนไพรสดที่นำมาต้มรับประทานเองและมีทั้งที่เป็นแคปซูล นอกจากนี้ยังพบว่าในพื้นที่จังหวัดนครพนม ประชาชนยังมีการใช้สมุนไพรเป็นจำนวนมากซึ่งสมุนไพรบางตัวอาจส่งผลให้เกิดภาวะไตวายเรื้อรังและทำให้อัตราการกรองของไตลดลงได้^{11,12,13}

ดังนั้นผู้วิจัยซึ่งปฏิบัติงานเป็น Case manage ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตในคลินิกโรคไตเรื้อรังโรงพยาบาลนครพนม จึงมีความสนใจในการศึกษาว่ายาสมุนไพร มีผลต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราการกรองของไต ในผู้ป่วย CKD stage 4,5 จริงหรือไม่ และชนิดหรือรูปแบบสมุนไพรใด ที่มีผลต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราการกรองของไตในผู้ป่วย โดยคาดหวังว่าผลจากการศึกษาจะสามารถนำไปเป็นข้อมูลสำคัญในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยในกลุ่มนี้ เพื่อเป้าหมายหลักคือการชะลอไตเสื่อมอย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการใช้สมุนไพรและไม่ใช้สมุนไพร ที่สัมพันธ์กับการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราการกรองระหว่างไตในผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง $> 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$ และผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง $< 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$

2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบลักษณะรูปแบบของสมุนไพร ที่สัมพันธ์กับการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราการกรองของไตระหว่างผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง $> 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$ และผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง $< 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$

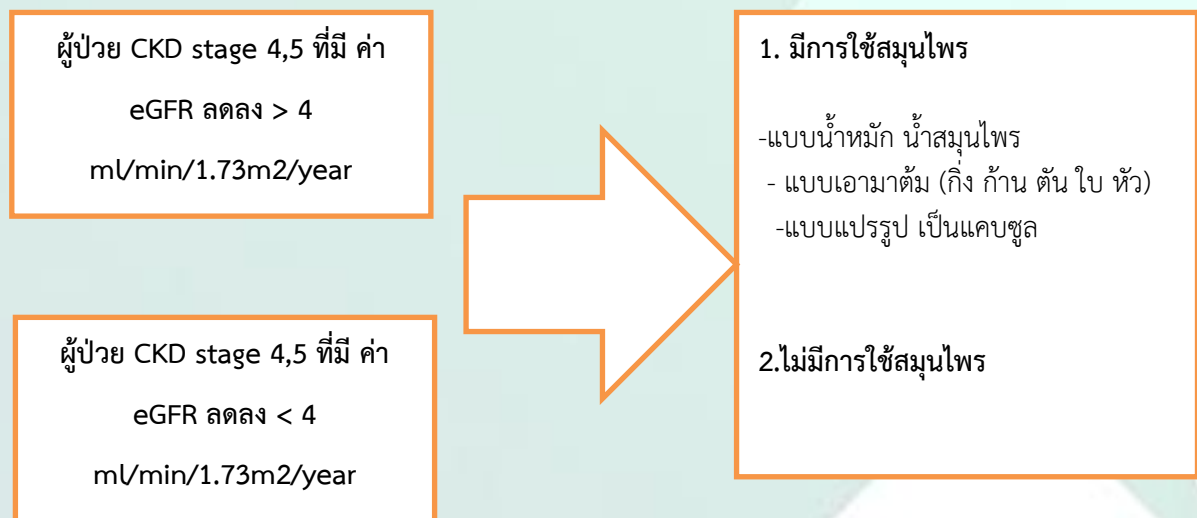
สมมุติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง $> 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$ มีการใช้สมุนไพรมากกว่าผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง $< 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$

1. ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง $> 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$ มีการใช้ลักษณะรูปแบบของสมุนไพรแตกต่างจาก ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง $< 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎี แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสมุนไพรและลักษณะของสมุนไพรที่มีการใช้ในผู้ป่วยโรคไต^{8,9} เพื่อนำมาสร้างกรอบการวิจัยในการอธิบายลักษณะองค์ประกอบ และปัจจัยที่มีผลให้ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง > 4 mL/min/1.73m²/year ซึ่งแสดงกรอบแนวคิดได้ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบการศึกษเป็นแบบ case control study เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สมุนไพร ต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราการกรองของไต ใน ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะ 4,5 หรือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะ 4,5 หรือ CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง > 4 mL/min/1.73m²/year และผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง < 4 mL/min/1.73m²/year

ประชากร คือ ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง > 4 mL/min/1.73m²/year และผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง < 4 mL/min/1.73m²/year ที่เข้ามารับการรักษาที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลนครพนมในช่วงเดือน มิถุนายน – ตุลาคม 2563

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง > 4 mL/min/1.73m²/year และผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง < 4 mL/min/1.73m²/year ในช่วงเดือน มิถุนายน – ตุลาคม 2563 ทั้งหมดที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า(Inclusion criteria) คือ 1) สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย 2) ยินยอมเข้า

ร่วมวิจัย เกณฑ์การคัดออก(Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่จำหน่ายออกจาก CKD Clinic เช่น,ขอไปรักษาที่อื่น,เปลี่ยนใจทำการบำบัดทดแทนไต ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 72 คน แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็น 1) ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง $> 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$ จำนวน 32 คน และ 2) ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง $< 4 \text{ mL/min/1.73m}^2/\text{year}$ จำนวน 40 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ลักษณะและรูปแบบของสมุนไพรมีความสัมพันธ์ต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราการกรองของไต ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะ 4 ,5 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบบันทึกข้อมูลส่วนเกี่ยวกับการรักษา 3) แบบบันทึกข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ 1) แบบสอบถามข้อมูลการใช้ยาสมุนไพร

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหาผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ที่มีรู้ความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยไตวาย ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคไต พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยไตวาย และอาจารย์พยาบาลที่สอนการดูแลผู้ป่วยโรคไต ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของการใช้ภาษาได้ค่า IOC (Item Objective Congruence) เท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลนครพนม ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพนม เพื่อชี้แจงโครงการ วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และขออนุญาตเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้จากผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่คลินิกโรคไตวายเรื้อรัง โรงพยาบาลนครพนมในช่วงเดือน มิถุนายน – ตุลาคม 2563
3. เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยเข้าแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง แจ้งวัตถุประสงค์งานวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเช่นเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัย

4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและสัมภาษณ์ผู้ป่วยเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร รูปแบบ และความถี่ในการใช้ บันทึกข้อมูลแผนการรักษา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อเปรียบเทียบถึงผลการใช้สมุนไพร

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยและได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนครพนม เลขที่ NP-EC11-No13/2563 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2563

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ลักษณะทั่วไปด้วย t-test และ exact probability test วิเคราะห์ลักษณะเสี่ยงและควบคุมตัวแปรด้วย Multivariable logistic regression

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ของคลินิกโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลนครพนม ทั้งหมด 72 คน

กลุ่มที่ 1 เป็นผู้ป่วยที่มี ค่า eGFR ลดลง $> 4 \text{ ml/min/1.73m}^2/\text{year}$ จำนวน 32 คน เป็นชาย : หญิง เท่ากับ 19:13 คิดเป็นร้อยละ 59.4 : 40.6 เป็นกลุ่มอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปมากที่สุด ร้อยละ 71.9 อาชีพส่วนมากเป็นเกษตรกรกรรม มีโรคร่วม เป็นเบาหวาน และความดันโลหิต มากที่สุด ระยะเวลาที่ป่วยเป็น CKD stage 4 ขึ้นไปมากที่สุดระหว่าง 1-5 ปี มีค่า eGFR ก่อนการศึกษา เท่ากับ 21.3 (SD=7.3) หลังการศึกษา มีค่า eGFR เฉลี่ย เท่ากับ 14.9 (SD=6.7) ค่า BMI เฉลี่ยเท่ากับ 25 ค่า Hb เฉลี่ยเท่ากับ 9.9 g/dl ค่า FBS เฉลี่ยเท่ากับ 143.5 mg% ค่า HbA1C เฉลี่ยเท่ากับ 8.1% ค่า LDL Cholesterol เฉลี่ยเท่ากับ 120.6 mg/dl ค่า BUN $> 20 \text{ mg\%}$ ทั้ง 32 คน ค่า Creatinin $> 2 \text{ mg\%}$ จำนวน 31 คน ใช้ยา DM แบบรับประทาน ได้แก่ยา Glipizide และ Pioglitazone ยา DM แบบฉีด ใช้ Insulatard จำนวน 9 คน ยา HT ที่ใช้ได้แก่ Manidipine, Hydralazine เป็นส่วนมาก ยาลดไขมันใช้ Simvastatin มากที่สุด ยาวิตามิน และยาอื่นๆ ได้แก่ Folic acid, Ferrous fumarate, Aspirin, Furosemide, Sodamint สำหรับยาสมุนไพร มีจำนวนผู้ใช้ 25 ราย รูปแบบที่ใช้มากที่สุดคือ แบบแปรรูป เป็นแคปซูล 11 ราย รองลงมาได้แก่ แบบเอามาต้ม (กึ่ง ก้าน ต้น ใบ หัว) จำนวน 8 ราย คือ 3 ราย น้อยที่สุดคือรูปแบบน้ำหมัก จำนวน 2 ราย

กลุ่มที่ 2 เป็นผู้ป่วยที่มี ค่า eGFR ลดลง $< 4 \text{ ml/min/1.73m}^2/\text{year}$ จำนวน 40 คน เป็นชาย : หญิง เท่ากับ 24:16 คิดเป็นร้อยละ 60.0 : 40.0 เป็นกลุ่มอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไปมากที่สุดร้อยละ 65.0 อาชีพส่วนมากเป็นเกษตรกรกรรม มีโรคร่วม เป็นเบาหวาน และความดันโลหิต มากที่สุด ระยะเวลาที่ป่วยเป็น CKD stage 4 ขึ้นไปมากที่สุดระหว่าง 1-5 ปี มีค่า eGFR ก่อนการศึกษาเฉลี่ย เท่ากับ 16.3 หลังการศึกษา มีค่า eGFR เฉลี่ย เท่ากับ 14.9 ค่า BMI เฉลี่ยเท่ากับ 22.8 ค่า Hb เฉลี่ยเท่ากับ 10.1 g/dl ค่า FBS เฉลี่ยเท่ากับ 127.4 mg%

ค่า HbA1C เฉลี่ยเท่ากับ 7.1% ค่า LDL Cholesterol เฉลี่ยเท่ากับ 95.0 mg/dl ค่า BUN > 20 mg% จำนวน 39 คน ค่า Creatinin > 2 mg% จำนวน 39 คน ใช้ยา DM แบบรับประทาน ได้แก่ยาGlipizide มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ยา Pioglitazone ยา DM แบบฉีด ใช้ Insulatard จำนวน 4 คน ยา HT ที่ใช้จากมากไปน้อย ได้แก่ Amlodipine, Manidipine และ Hydralazine ยาลดไขมันใช้ Simvastatin มากที่สุด ยาวิตามิน และยาอื่นๆ ได้แก่ Folic acid , Ferrous fumarate , Sodamint ,Furosemide , Calcium carbonate สำหรับยาสมุนไพร มีจำนวนคนใช้อยู่ 10 ราย รูปแบบที่ใช้มากที่สุดคือ แบบเอามาต้ม (กิ่ง ก้าน ต้น ใบ หัว) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1: ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะ 4,5 ในคลินิกโรคไต โรงพยาบาลนครพนม

ลักษณะที่ศึกษา	ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง > 4 mL/min/1.73m2/year n = 32		ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง < 4 mL/min/1.73m2/year n= 40		p-value
	n	%	n	%	
เพศ					1.000
ชาย	19	59.4	24	60.0	
หญิง	13	40.6	16	40	0.610
อายุ (ปี) (mean ±SD)					
15-34	66.2	13.7	64.8	9.5	0.616
35-59	9	28.1	14	35.0	
60 หรือมากกว่า	23	71.9	26	65.0	
อาชีพ					0.051
ไม่ได้ทำงาน	8	25.0	11	27.5	
เกษตรกร	15	46.9	22	55.0	
รับจ้าง / ค้าขาย	8	25.0	2	5.0	
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	0	0.0	4	10.0	
อื่นๆ	1	3.1	1	2.5	
ระดับการศึกษา					0.012
ไม่ได้เรียน	0	0	1	2.5	
ประถมศึกษา	19	59.4	32	80.0	
มัธยมศึกษา	13	40.6	5	12.5	
อุดมศึกษาขึ้นไป	0	0	2	5.0	
โรคร่วม					0.686
ไม่มี	2.0	6.2	4.0	10.0	
มี	30.0	93.6	36.0	90.0	0.475
เบาหวาน	20.0	62.5	21.0	52.5	0.743

ลักษณะที่ศึกษา	ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง > 4 ml/min/1.73m2/year		ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง < 4 ml/min/1.73m2/year		p-value
	n = 32		n= 40		
	n	%	n	%	
ความดันโลหิตสูง	27.0	84.3	35.0	87.5	0.725
อื่นๆ	3.0	9.4	5.0	12.5	
ระยะเวลาที่ป่วยเป็น CKD 4 ขึ้นไป					0.083
< 1 ปี	15.0	46.9	9.0	22.5	
1 – 5 ปี	15.0	46.9	25.0	62.6	
>5 ปี	2.0	6.3	6.0	15.0	0.007
ค่า PRE eGFR (mean ±SD)	21.3	7.3	16.3	7.7	0.626
ค่า Post eGFR (mean ±SD)	14.9	6.7	15.8	8.2	0.029
ค่า BMI (mean ±SD)	25.0	4.3	22.8	4.0	0.497
<20	3.0	9.4	8.0	20.0	
20-25	15	53.1	19.0	47.5	
>25	12	37.5	13.0	32.5	0.699
ค่า Hb mean (mean ±SD)	9.9	1.6	10.1	2.1	0.042
<10 g/dl	16.0	59.2	12.0	31.6	
≥10 g/dl	11.0	40.7	26.0	68.4	0.310
ค่า FBS (mean ±SD)	143.5	73.7	127.4	28.6	0.413
<130 mg%	18.0	64.3	13.0	52.0	
≥130 mg%	10.0	35.7	12.0	48.0	0.421
ค่า HbA1C (mean ±SD)	8.1	1.9	7.1	3.9	0.143
<7%	5.0	33.3	9.0	64.3	
>7%	10.0	66.7	5.0	35.8	0.000
ค่า LDL Cholesterol (mean ±SD)	120.6	23.3	95.0	27.1	0.000
< 100 mg/dl	3.0	12.0	20.0	57.1	
>100 mg/ml	22.0	88.0	15.0	42.0	0.811
ค่า Serum potassium (mean ±SD)	4.2	0.7	4.1	0.6	1.000
<5.5 mEq/l	31.0	100.0	37.0	97.4	
>5.5 mEq/l	0	0.00	1	2.0	0.370
ค่า Serum bicarbonate (mean ±SD)	22.6	3.5	21.8	3.6	0.150
>22 mEq/l	11.0	35.5	22.0	55.0	

ลักษณะที่ศึกษา	ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง > 4 mL/min/1.73m2/year n = 32		ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง < 4 mL/min/1.73m2/year n= 40		p-value
	n	%	n	%	
<22 mEq/l	20.0	64.5	18.0	45.0	0.732
ค่า Serum phosphate (mean ±SD)	3.9	0.9	4.0	1.0	1.000
<4.5 mq/l	18.0	72.0	26.0	74.3	0.068
>4.5 mq/l	7.8	28.0	9.0	25.8	
ค่า UPUC (mean ±SD)	3.3	3.2	2.0	1.9	1.000
<500 mg/g	-	-	-	-	
>500 mg/g	-	-	-	-	
ค่า BUN					1.000
> 20 mg%	32.0	100.0	39.0	97.5	
ค่า Creatinin					1.000
> 2 mg%	31.0	96.9	39	97.5	0.344
ยาเบาหวานแบบรับประทาน	20.0	62.5	20.0	50.3	0.35
Glipizide	15.0	46.9	10.0	40.0	0.498
Pioglitazone	5.0	15.6	4.0	10.0	
ยาเบาหวานแบบฉีด					0.066
Insulatard	9.0	8.1	4.0	10.0	0.650
Mixtard	3.0	9.3	2.0	5.0	0.287
ยารักษาความดันโลหิตสูง	30.0	93.6	34.0	8.0	0.616
Amlodopine	9.0	28.3	14.0	35.0	0.744
Metoprolol	4.0	12.5	7.0	17.5	
Enalapril	0	0	0	0	1.000
Losartan	0	0	1	2.5	0.316
Hydralazine	13.0	40.6	11.0	27.5	
Lercanidipine	6.0	18.6	8.0	20.0	1.000
Doxazosin	6.0	18.6	6.0	15.0	0.756
Manidipine	14.0	43.6	13.0	32.5	0.341
ยาลดไขมัน	24.0	75.0	20.0	50.0	0.051
Simvastatin	20.0	62.5	17.0	42.5	0.104
Fenofibrate	3.0	9.4	0	0	0.083
Atorvastatin	3.0	9.4	4.0	10.0	1.000

ลักษณะที่ศึกษา	ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง > 4 mL/min/1.73m2/year n = 32		ผู้ป่วย CKD stage 4,5 ที่มี ค่า eGFR ลดลง < 4 mL/min/1.73m2/year n= 40		p-value
	n	%	n	%	
ยาวิตามิน ยาอื่นๆ	26.0	81.2	38.0	95.0	0.127
Folic acid	16.0	50.0	27.0	67.5	0.153
Ferrous fumarate	14.0	43.8	24.0	60.0	0.235
Sodamint	7.0	22.6	22.0	55.0	0.008
Calcium carbonate	1.0	3.1	10.0	25.6	0.010
Furosemide	8.0	25.0	11.0	27.6	1.000
Aspirin	13.0	49.9	1.0	35.0	0.626
Allopurinol	4.0	12.5	9.0	22.5	0.361
colchicine	3.0	9.3	7.0	17.6	0.495
Omeprazole	4.0	12.5	5	12.5	1.000
Vitamine B complex	5.0	15.6	5.0	12.5	0.743
สมุนไพร	25.0	78.1	10.0	25.0	0.000
แบบน้ำหมัก น้ำสมุนไพร	2.0	6.25	2.0	5.0	1.000
แบบเอามาต้ม (กิ่ง ก้าน ตัน ใบ หัว)	8.0	25.0	6.0	15.0	0.373
แบบแปรรูป เป็นแคปซูล	11.0	34.4	2.0	5.0	0.002
อื่นๆ	1.0	3.1	0	0	0.444

2. ผลลัพธ์ทางคลินิก

เปรียบเทียบผู้ป่วยที่มี ค่า eGFR ลดลง > 4 mL/min/1.73m²/year จำนวน 32 คน กับผู้ป่วยที่มี ค่า eGFR ลดลง < 4 mL/min/1.73m²/year จำนวน 40 คน พบว่า ผู้ป่วยที่มีการใช้สมุนไพร มี ค่า eGFR ลดลง อย่างรวดเร็วมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีการใช้สมุนไพรถึง 10.71 เท่า (95% Confidence interval 3.56-32.26 p-value<0.001) โดยการใช้ แบบแปรรูป เป็นแคปซูล ลดลง 9.95 เท่า (95% Confidence interval 2.01-49.20 p-value<0.005)

และเมื่อมีการปรับตัวแปรควบคุม ได้แก่ ระดับการศึกษา ค่า BMI, LDL, ยาลดไขมัน, ยา Sodamint, Calcium carbonate แล้วพบว่า การใช้สมุนไพรมีผลต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของค่า eGRF ถึง 12.20 เท่า (95% Confidence interval 3.28-45.42 p-value<0.001) และ รูปแบบแปรรูป เป็นแคปซูล มีผลต่อการลดลง อย่างรวดเร็วของค่า eGRF ถึง 12.09 เท่า (95% Confidence interval 1.61-90.92 p-value<0.015) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ของลักษณะและรูปแบบของสมุนไพรต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราการกรองของไต ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะ 4, 5 ในคลินิกโรคไต โรงพยาบาลนครพนม

ลักษณะ	Odds ratio	95% Confidence interval	p-value
สมุนไพร	10.71*	3.56-32.26	<0.001
แบบน้ำหมัก น้ำสมุนไพร	1.27*	0.17-9.53	0.818
แบบเอามาต้ม (กึ่ง ก้าน ต้น ใบ หัว)	1.97*	0.60-6.44	0.261
แบบแปรรูป เป็นแคปซูล	9.95*	2.01-49.20	0.005
ลักษณะ	Odds ratio	95% Confidence interval	p-value
สมุนไพร	12.20 ^β	3.28-45.42	<0.001
แบบน้ำหมัก น้ำสมุนไพร	1.01 ^β	0.10-10.37	0.995
แบบเอามาต้ม (กึ่ง ก้าน ต้น ใบ หัว)	1.42 ^β	0.32-6.29	0.648
แบบแปรรูป เป็นแคปซูล	12.09 ^β	1.61-90.92	0.015

*Univariable logistic regression, ^β Multivariable logistic regression adjusted for education, BMI, LDL, antidyslipidemic drug use, Sodamint use, CaCO₃ use.

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 4, 5 ที่มีการใช้สมุนไพร โดยเฉพาะในรูปแบบแปรรูปเป็นแคปซูลมีผลต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราการกรองของไต มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ใช้สมุนไพรถึง 10.71 เท่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทวี ศีลารักษ์และคณะ¹³ ที่ได้ศึกษาถึงปัจจัยทำนายการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานในจังหวัดศรีสะเกษ โดยการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพบว่าหนึ่งในปัจจัยที่ทำนายการเกิดโรคไตเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือการใช้ยาสมุนไพร (OR = 2.66) สอดคล้องกับการศึกษาของโสภา อยู่อินไกร¹⁴ ที่ได้ศึกษาของความเชื่อและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตวายเรื้อรัง มีการใช้สมุนไพร ร่วมกับการใช้ยาแผนปัจจุบัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ อติเทพ ผาติอินันท์¹² ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและความดันโลหิตพบว่าผู้ป่วยที่เข้าสู่ภาวะไตวายมีพฤติกรรมในการรับประทานยาสมุนไพร ร่วมกับการรับประทานยาแผนปัจจุบัน

ดังนั้นผลจากการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปให้ความรู้ให้เกิดการเฝ้าระวังและควบคุมไม่ให้เกิดการใช้สมุนไพรในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวเพื่อไม่ให้ไตเสื่อมหน้าที่มากขึ้นพยาบาลที่ดูแลนอกจากจะต้องดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์แล้วต้องให้ความรู้กับผู้ป่วยที่มีการใช้สมุนไพรไปด้วย เพราะไตเป็นอวัยวะที่สามารถเกิดอันตรายจากการใช้ยาและสารต่าง ๆ ได้ง่าย เนื่องจากสารต่าง ๆ มาที่ไตในปริมาณและความเข้มข้นที่สูงกว่าอวัยวะอื่น ๆ จึงมีโอกาสเกิดพิษจากยาสูง โดยยาแผนปัจจุบันจะมีข้อมูลของขนาดยาที่เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละรายให้แพทย์เลือกใช้ทำให้มีโอกาสเกิดพิษต่อไตน้อย ในขณะที่ยาสมุนไพรส่วนใหญ่ยังไม่มีข้อมูลเหล่านี้ชัดเจน นอกจากนี้ สมุนไพรยังอาจมีปฏิกิริยาระหว่างยากับยาประจำที่แพทย์สั่ง ซึ่งอาจลดประสิทธิภาพหรือเกิดพิษของยาขึ้นได้ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์สมุนไพรส่วนใหญ่ที่ทำเป็นแคปซูลจำหน่ายในท้องตลาดมักมีมากกว่าหนึ่งชื่อ ซึ่งมักจะไม่ได้ระบุองค์ประกอบ ปริมาณและสัดส่วนของสารต่าง ๆ เอาไว้ ทำให้เราไม่สามารถรู้ได้เลยว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะมีองค์ประกอบที่อาจเป็นพิษต่อไต เกิดอาการบวม น้ำ น้ำท่วมปอด ไปจนถึงเข้าสู่หัวใจทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการดูแลผู้ป่วย ในการศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาในคลินิกโรคไตเรื้อรังของโรงพยาบาลนครพนมที่มีอายุรแพทย์โรคไต เป็นแพทย์ประจำคลินิก นอกจากนี้โรงพยาบาลนครพนม ยังเป็นแม่ข่ายของคลินิกโรคไตเรื้อรังโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งของจังหวัดนครพนม ดังนั้นผลการศึกษาในครั้งนี้ จะสามารถนำไปใช้ในการ เฝ้าระวัง ควบคุมไม่ให้เกิดการใช้สมุนไพรในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว ในคลินิกโรคไตเรื้อรังในทุกโรงพยาบาลชุมชนของจังหวัดนครพนม เนื่องจากผู้ป่วยในจังหวัดกลุ่มนี้มีวิถีชีวิตที่ใกล้เคียงกัน

2. ด้านการวิจัยพบว่าการใช้สมุนไพรโดยเฉพาะในรูปแบบแปรรูปเป็นแคปซูลมีผลต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราการกรองของไต มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ใช้สมุนไพรถึง 10.71 เท่า ดังนั้นควรศึกษาการใช้สมุนไพร ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในระยะอื่นๆ หรือ ลักษณะอื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อนำผลการศึกษาไปพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคไต ได้ทุกระยะ อย่างครอบคลุม โดยสามารถชะลอการเกิดภาวะไตเสื่อมได้อย่างแท้จริง

3. การวิจัยนี้ได้สะท้อนให้เห็นถึงลักษณะและรูปแบบของสมุนไพรที่ผลต่อการลดลงอย่างรวดเร็วของอัตราการกรองของไต แต่จากการเลือกและควบคุมตัวแปรของกลุ่มตัวอย่างให้มีความคล้ายคลึงกันยังพบความแตกต่างของบางตัวแปรดังนั้นเพื่อให้ผลการวิจัยยังประโยชน์ในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคไต จึงต้องค้นหาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะไตเสื่อมเพิ่มเติม ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Din U A AS El, Salem MM, Abdulazim DO. Stop chronic kidney disease progression: Time is approaching. World J Nephrol. 2016;5(3):258-273.
2. National Health Security Office, Fund Management Manual National Health Security Service Budget Management for Kidney Failure Patients Chronic Thailand Fiscal Year;2020: [Internet].[cited2021 March 11]. Available from: <https://www.nhso.go.th>. (in Thai).
3. Report Health Data Center. Office of Public Health Nakhonphanom Province;2020: [Internet].[cited 2021 March 23]. Available from: <https://npm.moph.go.th>.
4. Setboonsrang K , Prasomrak P. The care model development for end stage renal disease patient who had renal replacement therapy on self care and quality of life in Loengnoktha crown prine hospital, Yasothon province. Journal of Community Health Development Khon Kaen University 2016; 4(4): 485-503.(in Thai).
5. Laolam N, Kriyasin P, Palakul W, Chimpalee A, Halue G and Chandeying V. Quality of life assessment among patients on hemodialysis and peritoneal dialysis at Phayao Hospital. Journal of Naresuan Phayao 2014;7(2): 172-177.(in Thai).
6. Sarakwan J, Sittisongkram S, Boonkerd M, Meepae M, Khrabiad S. Quality of Life in Patients with End Stage of Renal Disease. Journal of Phrapokklao Nursing College 2017; 28(2):153-164. (in Thai).
7. Wichianprapha T, Nitirat P, Gadudom P, Samdaengsarn D. Comparison of Estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR) of Patients with EndStage Renal Disease Stage III Receiving Care from Chronic Kidney Disease Clinic of Khlung Hospital, Chantaburi Province The Journal of Baromarajonani College of Nusing, Nakhonratchasima 2019;25(2):138-147. (in Thai).
8. Reaungboon A, Padee P, Pradittapong J, Riengisarang Y, Konsue A. A Model for Promotion and Rehabilitation of Glomerular Filtration Rate in Patients with Chronic Renal Disease Journal of Health Science 2019;28(2):122-129. (in Thai).
9. Srina J, Sirivongs D, Adisuk D, Rattanakanokchai S, Methakanjanasak N, Theeranut A , Surit P Factors associated with rapid decline of renal function in patients with kidney disease: a retrospective cohort study Journal of Nursing Science & Health 2018; 41(3):108-118. (in Thai).
10. Bunrod K. Factor association for changing stage in Chronic Kidney Disease, Chaiya Hospital, Surat-Thani . Journal of District 11 Medical 2019; 33(3):367-378. (in Thai).
11. Sanitchone A. Effect of Motivational Interviewing on Food Consumption Behavior among Chronic Kidney Disease Patients. Journal of Nutrition Association of Thailand 2019;54(1):55-67. (in Thai).
12. Toskulkao T, Leelahakul V Effects of Self-Management Program of Hypertensive Patients with Patiapinun A, Chronic Kidney Disease Stage 3 on Self –Management Behaviors and Blood \

- Pressure Cardio Thoracic Nursing 2518;29(2):12-27. (in Thai).
13. U-ingrai S. Perspective, Illness Beliefs and Self -Care Behavior Among Type2 Diabetic Patients With Third Stage Chronic Kidney Disease ; Case Study In Sub-District Health Promoting Hospital. Journal of Chiangrai Medical. 2020;12(2): 104- 115. (in Thai).
14. Silarak T, Piyabunditkul L, kittipichai W. Predictive Factors of Kidney Chronic Disease in Patients with Diabetes Mellitus at Sisaket Province. Journal of Nursing Songklanagarind 2020;4(2):109-121. (in Thai).

ประสิทธิผลของน้ำยาอมอดบูห์ 0.5 เปอร์เซ็นต์โซเดียมไนเตรทกับยาอมหญ้าดอกขาว ในการบำบัดผู้ติดยา

นพ.ชัยรัตน์ ก้องเปสลาพันธ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ดร.สำเนา นิลบรรพ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ภญ.สมพร สุวรรณมาโจ เกษตรกรเชี่ยวชาญ

ศรีไพร เจนชัย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ศิวนาถ เรือนลึก นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ดร.ปริสสุทธิ์ สำราญทรัพย์ นักจิตวิทยาคลินิกชำนาญการพิเศษ

สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี ตำบลประชาธิปไตย อำเภอธัญบุรี

จังหวัดปทุมธานี 12130

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของน้ำยาอมอดบูห์กับยาอมหญ้าดอกขาวในการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วยนอกที่มารับการบำบัดเพื่อเลิกบุหรี่

วัสดุและวิธีการในการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 83 ราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาเพื่อเลิกบุหรี่ที่คลินิกบุหรี่ที่สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนีที่ผ่านเกณฑ์คัดเลือกเข้าร่วมโครงการ กลุ่มตัวอย่างจะถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่มด้วยวิธี blocked randomization คือ กลุ่มทดลองจำนวน 43 ราย ซึ่งจะได้รับน้ำยาอมอดบูห์ และกลุ่มควบคุม จำนวน 40 ราย ได้รับยาอมหญ้าดอกขาว ติดตามผลการเลิกบุหรี่ในสัปดาห์ที่ 1, 4, 7 และ 12 ในการติดตามผลจะสัมภาษณ์การเลิกบุหรี่ และตรวจปัสสาวะเพื่อยืนยันผล จากนั้นจะมีการวิเคราะห์ค่าอัตราการเลิกบุหรี่อย่างต่อเนื่อง (continuous abstinence rate; CAR) และอัตราการเลิกบุหรี่ตลอด 1 สัปดาห์ก่อนวันประเมินผล (point prevalence abstinence rate ; PAR) เพื่อวิเคราะห์อัตราการเลิกบุหรี่ของทั้งสองกลุ่ม

ผลการศึกษา ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของ ค่า PAR และ CAR ในกลุ่มอาสาสมัครที่ใช้น้ำยาอมอดบูห์และยาอมหญ้าดอกขาว นอกจากนี้พบว่าค่าปริมาณไนโตรเจนในเลือดที่เกิดจากร่างกายย่อยสลายโปรตีนที่ตับ (Blood Urea Nitrogen; BUN) ในหญ้าดอกขาวมีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อสรุป น้ำยาอมอดบูห์และหญ้าดอกขาวสามารถช่วยในการเพิ่มโอกาสในการหยุดสูบบุหรี่

คำสำคัญ น้ำยาอมอดบูห์, โซเดียมไนเตรท, หญ้าดอกขาว, ติดยา

Effectiveness Between 0.5% Sodium nitrate and Vernonia Cinerea Less lozenges for Smoking Cessation

Chairat Kongpesalaphan, Medical Physician Senior Professional Level

Sumnao Nilaban, Registered Nurse Senior Professional Level

Somporn Suwanmajo, Pharmacist Expert Level

Sriphrai Jenchai, Registered Nurse Professional Level

Sivanat Rienluek, Medical Technologist Senior Professional Level

Parisuth Sumransub, Clinical Psychologist Senior Professional Level

Princess Mother National Institute on Drug Abuse Treatment Prachathipat Subdistrict, Thanyaburi District, Pathum Thani Province 12130

Abstract

Objective: To compare the effectiveness of smoking cessation solution and Vernonia cinerea in smoking cessation of outpatients receiving smoking cessation therapy.

Materials & Methods: A sample of 83 participants in the project, met the inclusion criteria to participate in the project. All participants were outpatients from the Love Lung Clinic at the Princess Mother National Institute on Drug Abuse Treatment (PMNIDAT). The sample was divided into two groups by the blocked randomization method. Forty participants from the control received Vernonia cinerea and the other was treated with 0.5% sodium nitrate. Then follow-up stage proceeded at weeks 1, 4, 7, and 12, in which the participants were interviewed about smoking cessation with cotinine testing. Point Prevalence Rate (PAR) and Continuous Abstinence Rate (CAR) were calculated to investigate the cessation result individually.

Results: There were no significant differences in PAR and CAR values among subjects who used 0.5% sodium nitrate and Vernonia cinerea. In addition, Blood Urea Nitrogen (BUN) values in Vernonia cinerea were significantly decreased.

Conclusion: 0.5% sodium nitrate and Vernonia cinerea tendentiously increase your chances of stopping smoking.

Keyword: sodium nitrate, Vernonia cinerea, tobacco use disorder

ความสำคัญของปัญหา

การสูบบุหรี่นั้นส่งผลกระทบต่อสุขภาพและเศรษฐกิจของชาติ ในประเทศไทยการบริโภคยาสูบเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดการสูญเสียสุขภาพ เป็นอันดับ 2 รองจากปัจจัยเสี่ยงด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในขณะที่เดียวกันมีการประมาณการความสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์จากโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ (Diseases Attributed to Smoking) พบว่า ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดจากความสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์ เท่ากับ 52,189 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.54 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ในปีพ.ศ. 2552 โดยคิดเป็นค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ เท่ากับ 10,137 ล้านบาท (ร้อยละ 20.0 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด) และค่าใช้จ่ายทางอ้อมทางการแพทย์ เท่ากับ 1,063 ล้านบาท และการสูญเสียผลิตภาพจากการตายก่อนวัยอันควร เท่ากับ 40,464 ล้านบาท ในขณะที่มูลค่าทางเศรษฐกิจของยาสูบและผลิตภัณฑ์ยาสูบในปีพ.ศ. 2552 มีประมาณ 50,889 ล้านบาท (ร้อยละ 0.53 ของ GDP) ซึ่งน้อยกว่าความสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์จากการบริโภคยาสูบของประชากรไทย¹

การบำบัดผู้สูบบุหรี่นั้นได้มีการนำสมุนไพรหลอดดอกขาวมาใช้ในการบำบัดรักษาผู้ติดบุหรี่ในปี 2538 โดยโรงพยาบาลอุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ต่อมาได้มีการศึกษาประสิทธิภาพของหลอดดอกขาวในการบำบัดผู้ติดบุหรี่พบว่าช่วยให้สามารถเลิกบุหรี่ได้ร้อยละ 69.35² และมีอัตราการเลิกบุหรี่อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งในช่วง 12 สัปดาห์ และ 24 สัปดาห์ สูงกว่ายาหลอก³ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาจากศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อควบคุมยาสูบ (ศจย.) ที่พบว่า สารสกัดหลอดดอกขาวมีสารสำคัญที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและมีนิโคตินจึงช่วยให้อยากบุหรี่ลดลงและมีความปลอดภัยสูง⁴ ดังนั้นหลอดดอกขาวจึงได้รับการผลักดันให้เข้าสู่บัญชียาหลักแห่งชาติ และ สปสช.ได้ประกาศรองรับให้ผู้มีสิทธิสามารถได้รับยานี้ภายใต้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ในปี 2554⁵

สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี ได้ผลิตน้ำยามอดบุหรี่มานานและได้เผยแพร่สูตรการผลิตให้แก่โรงพยาบาลต่างๆได้นำไปใช้ น้ำยามอดบุหรี่ มีสารสำคัญ คือ 0.5% Sodium nitrate มีกลไกในการเปลี่ยนแปลงรสนชาติของบุหรี่ โดยทำให้ต่อมรับรสเสียไป ลิ้นชา ทำให้รสนชาติบุหรี่ไม่ได้รับเหมือนเดิมหรือไม่อร่อย และทำให้เกิดอาการเบื่อไม่อยากสูบบุหรี่ ซึ่งสถาบันฯ ได้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำยามอดบุหรี่อย่างต่อเนื่อง⁶ อย่างไรก็ดี เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของน้ำยามอดบุหรี่ ทางคณะผู้วิจัยจึงจัดทำโครงการวิจัยนี้ขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ในการเสนอเป็นทางเลือกในการบำบัดผู้สูบบุหรี่ต่อไป

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการรักษาเพื่อเลิกบุหรี่ที่คลินิกบุหรี่ สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากงานวิจัยประสิทธิภาพและความปลอดภัย ของหลอดดอกขาวชนิดเม็ดอมในการเลิกบุหรี่ในผู้ที่ติดนิโคตินระดับต่ำและปานกลาง⁷ พบว่า ในกลุ่มที่ติดนิโคตินระดับปานกลาง กลุ่มที่ได้รับหลอดดอกขาวชนิดเม็ดอมสามารถเลิกบุหรี่ได้อย่างต่อเนื่อง (CAR) ในสัปดาห์ที่ 12 ร้อยละ 42.86 และกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับยาหลอกสามารถเลิกบุหรี่ได้ร้อยละ 13.64 การคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม N4Studies⁸ ใช้สูตร two independent proportion โดยค่าสัดส่วนในกลุ่มที่ 1 และ 2 อ้างอิงจากการศึกษาของ Srisoi, Lertsinudom⁹ ซึ่งจะมีค่าเท่ากับ 0.13 และ 0.42 ตามลำดับ และกำหนดค่าแอลฟา เท่ากับ 0.05 หรือ power คือ 0.95 และค่าเบต้า เท่ากับ 0.2 จากค่าพารามิเตอร์ที่กำหนดจะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 74 ราย หรือเท่ากับ 37 รายสำหรับกลุ่มทดลอง และ 37 รายสำหรับกลุ่มควบคุม และเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 หรือจำนวน 8 ราย เพื่อชดเชยกลุ่มตัวอย่างที่อาจจะสูญเสียจากกระบวนการ ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะต้องเก็บใน

โครงการนี้ คือ 82 ราย หรือ 41 รายต่อกลุ่ม โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมงานวิจัย คือ 1) อายุ 18 ปีขึ้นไป 2) เป็นผู้สูบบุหรี่และมารับการบำบัดที่คลินิกอดบุหรี่ของสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี โดยไม่ได้รับยาใดๆ เพื่อช่วยในการเลิกสูบบุหรี่หรือเคยได้รับยาชนิดอื่นมาแล้วแต่ยังเลิกไม่สำเร็จอย่างน้อย 3 เดือน 3) ไม่เสพยาเสพติดอื่นร่วมด้วย ได้แก่ เฮโรอีน ยาบ้า กัญชา สารระเหย และยาเสพติดอื่นๆ 4) มีคะแนน Fagerstrom test for Nicotine Dependence (FTND) อยู่ในระดับต่ำ โดยมีคะแนนตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไป 5) มีแรงจูงใจตามแบบจำลองของ Transtheoretical Model อยู่ในขั้นลังเลขึ้นไป โดยอาสาสมัครที่อยู่ในขั้นนี้ยังคงสูบบุหรี่อยู่ มีความตั้งใจจะเลิกบุหรี่แต่ยังไม่มีแผนการที่แน่นอน ผู้ป่วยอาจจะแสดงความลังเลในการเลิกบุหรี่ 6) ไม่มีโรคประจำตัวร้ายแรงที่เป็นอุปสรรคต่อการได้รับยาในการเลิกบุหรี่ และ 7) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยด้วยวิธี blocked randomization แบบ block of 4

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

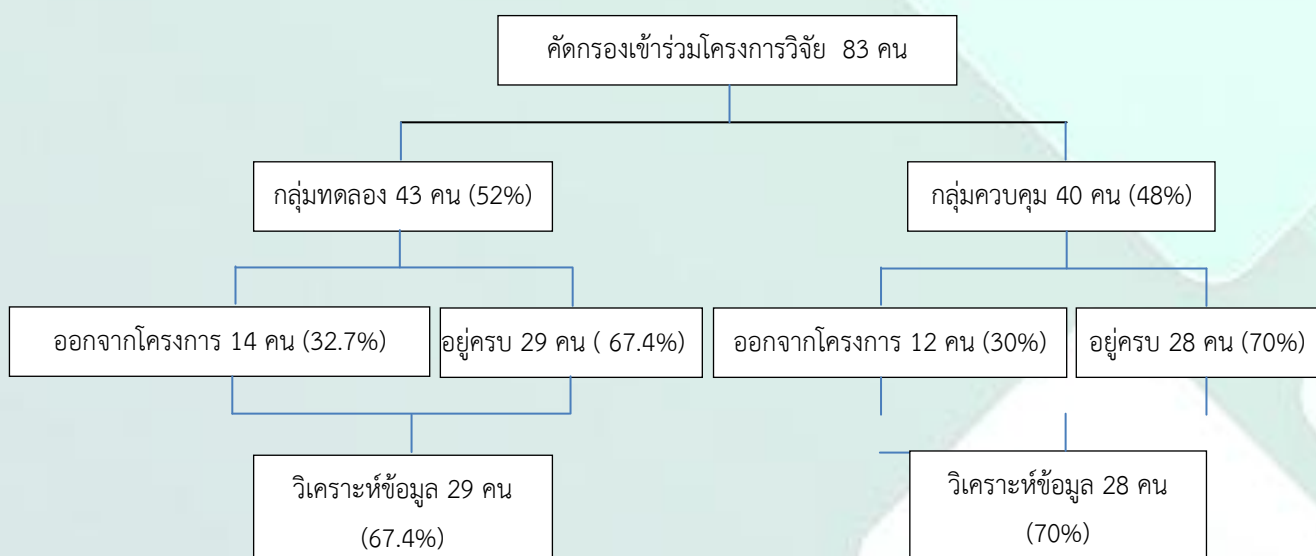
แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและการสูบบุหรี่และแบบบันทึกปริมาณยาและการสูบบุหรี่ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

ขั้นตอนการทำวิจัย

ผู้วิจัยเสนอโครงการแก่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในคนจากสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี โดยโครงการผ่านการพิจารณาและได้รับใบรับรองเลขที่ 029/2565 ในวันที่ 8 มิถุนายน 2565 หลังจากผ่านการรับรองแล้วผู้วิจัยจึงได้เริ่มดำเนินโครงการ โดยผู้วิจัยอธิบายถึงโครงการวิจัยวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ และประโยชน์ที่จะได้รับ เพื่อขอความยินยอมเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครการวิจัยตามเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) หลังจากลงนามในใบยินยอมการเข้าร่วมการวิจัยอาสาสมัครได้รับการสัมภาษณ์ประวัติข้อมูลทั่วไป ประวัติการสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ ประเมินระดับการติดสารนิโคตินจากแบบสอบถาม FTND และประเมินระดับความต้องการการเลิกบุหรี่จากแบบจำลอง Transtheoretical model และตรวจทางห้องปฏิบัติการ (SGOT, SGPT, BUN, Cr) ในวันแรก และสัปดาห์ที่ 7

การวิจัยนี้มีการปกปิดแบบ Double blind คือ ผู้วิจัย และอาสาสมัคร กลุ่มตัวอย่างจะถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยการสุ่มผู้ป่วยด้วยวิธี blocked randomization กลุ่มทดลอง ได้รับน้ำยาอมอดบุหรี่ (0.5% sodium nitrate) ลักษณะเป็นน้ำใสสีฟ้า บรรจุในขวดพลาสติกทรงแบนขนาด 220 มิลลิลิตร และยาหลอกหญาดอกขาวทำในลักษณะยาลูกกลอนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 เซนติเมตร ส่วนกลุ่มควบคุม ได้รับยาอมหญาดอกขาว (ปริมาณหญาดอกขาว 350 มิลลิกรัม/เม็ด) และยาหลอกน้ำยาอมอดบุหรี่ การให้ยาจะเป็นระยะเวลา 7 สัปดาห์ วิธีการใช้ยานั้นจะให้ทั้งสองกลุ่มอมน้ำยาอมอดบุหรี่ ครั้งละ 2-3 ฝานานประมาณ 2-3 นาทีจึงบ้วนทิ้ง ห้ามกลืนลงคอ หลังจากนั้นจึงอมยาอมตามในทันที ส่วนยาอมหญาดอกขาว อมครั้งละ 1 เม็ด ยาทั้ง 2 ชนิด จะให้วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร เข้า-กลางวัน-เย็น ซึ่งน้ำยาอมอดบุหรือนั้นสามารถอมเพิ่มเติมได้ในระหว่างช่วงเวลาที่กำหนดเมื่อมีความรู้สึกอยากสูบบุหรี่ และทั้ง 2 กลุ่มจะได้รับความรู้ คำปรึกษา และการปฏิบัติตัวเพื่อเลิกบุหรี่จากพยาบาลประจำคลินิกเลิกบุหรี่ ซึ่งผ่านการอบรมหลักสูตรการช่วยเหลือผู้เลิกบุหรี่ โดยดำเนินการเป็นรายบุคคล กำหนดวันเลิกบุหรี่ (quit date) คือวันที่ 8 ของการเข้าร่วมการวิจัย จะนัดกลุ่มตัวอย่างเพื่อติดตามผลการเลิกบุหรี่ในสัปดาห์

ที่ 1, 4, 7 และ 12 โดยสอบถามการเลิกบุหรี่ (self-report) และ ตรวจปัสสาวะหาสารโคตินินเพื่อยืนยันการเลิกสูบบุหรี่ และประเมินอาการไม่พึงประสงค์ ในการประเมินการเลิกสูบบุหรี่นั้นจะประเมินจากอัตราการเลิกสูบบุหรี่ตลอด 1 สัปดาห์ก่อนวันประเมินผล (Point prevalence Abstinence Rate ; PAR) โดยกลุ่มตัวอย่างจะเลิกสูบบุหรี่ในช่วงตลอด 7 วันก่อนวันที่มาประเมินผล และ อัตราการเลิกสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่อง (Continuous Abstinence Rate; CAR) เป็นการเลิกสูบบุหรี่นับตั้งแต่วันที่กำหนดเลิก (Quit date) คือ วันที่ 8 นับจากวันที่เริ่มให้รับประทานยา เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง 30 กันยายน 2565 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 83 คน มีจำนวนผู้ที่ออกจากโครงการก่อนสิ้นสุดโครงการจำนวน 26 คน (ร้อยละ 31.3) เนื่องจากส่วนใหญ่มีอาการขาดยา ไม่สามารถทนต่ออาการขาดยาได้ ไม่สามารถมาติดตามได้ตามเวลาที่กำหนด เหลืออาสาสมัครเข้าร่วมโครงการจำนวน 57 คน (ร้อยละ 68.7) ดังแผนภูมิ



การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ประวัติการสูบบุหรี่ อัตราการเลิกบุหรี่ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในส่วนของการทดสอบความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ Chi-square (χ^2) และ Independent t-test สำหรับตัวแปรที่เป็น nominal และ interval /ratio scale กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างอยู่ครบโครงการจำนวน 57 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับน้ำยามอดบุหรื 0.5 เปอร์เซ็นต์โซเดียมไนเตรท 29 คน (ร้อยละ 50.9) และกลุ่มที่ได้รับยามอดบุหรืดอกขาว จำนวน 28 คน (ร้อยละ 42.1) ในจำนวนนี้ประกอบด้วยเพศชายจำนวน 57 คน (ร้อยละ 98.2) และเพศหญิงจำนวน 2 คน (ร้อยละ 3.5) ตามลำดับ โดยกลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 32.51 ปี (SD = 10.5) จบการศึกษาในระดับมัธยมปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพมากที่สุด คือ 31 คน (ร้อยละ 54.4) และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนจำนวน 37 คน (ร้อยละ 64.9) โดยการศึกษาไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของคุณลักษณะพื้นฐานของประชากรระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ยกเว้นรายได้ของอาสาสมัครที่ได้รับยามอดบุหรืดอกขาวสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับน้ำยามอดบุหรืร้อยละ 0.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ, $z = -3.406$, $p < .001$ โดยรายละเอียดของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครในโครงการ

ข้อมูลทั่วไป	น้ำยามอดบุหรื (29 คน)		ยามอดบุหรืดอกขาว (28 คน)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
หญิง	2	6.9	-	-	0.491 ^c
ชาย	27	93.1	28	100.0	
อายุ (ปี), Mean $\pm$ SD		31.96 $\pm$ 10.15		33.61 $\pm$ 11.74	0.581 ^t
สถานภาพสมรส					
โสด	16	55.2	14	50.0	0.692 ^f
สมรส	12	41.4	14	50.0	
หย่า/แยก/หม้าย	1	3.4	-	-	
ระดับการศึกษา					
ประถมศึกษา	4	13.8	3	10.7	0.052 ^f
มัธยมต้น	7	24.1	1	3.6	
มัธยมปลาย/ปวช.	13	44.8	13	46.4	
อนุปริญญา/ปวส.	2	6.9	8	28.6	
ปริญญาตรี	1	3.4	3	10.7	
สูงกว่าปริญญาตรี	1	3.4	-	-	
ไม่ระบุ	1	3.4	-	-	
อาชีพ					
รับจ้าง	5	17.2	2	7.1	0.791 ^f
นักเรียน/นักศึกษา	5	17.2	5	17.9	
พนักงานบริษัทเอกชน	18	62.1	19	67.9	
อื่นๆ	-	-	1	3.6	
ไม่ระบุ	1	3.4	1	3.6	
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท), Median (IQR)		12,000 (10,000 - 15,000)		20,000 (15,000 - 28,750)	<0.001 ^m

หมายเหตุ ^tIndependent samples t-test, ^mMann-Whitney U test, ^cChi-square test, ^fFisher's exact test.

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเชิงคลินิกของอาสาสมัครที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่

2.1 คุณลักษณะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่

เมื่อพิจารณาข้อมูลการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่างพบว่าอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่เริ่มสูบบุหรี่ คือ 17.4 ปี (SD = 4.5) โดยในกลุ่มนี้จะสูบบุหรี่เฉลี่ย 11.7 มวนต่อวัน (SD = 7.0) เป็นระยะเวลาโดยเฉลี่ย 15.6 ปี (SD = 10.5) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีประวัติโรคประจำตัว มีเพียง 8 คน (ร้อยละ 14.0) ที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคหอบหืด ไขมันในเส้นเลือดสูง โรคเกาต์ โรคไต โรคภูมิแพ้ โรคความดันโลหิตสูง และไวรัสตับอักเสบบี โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดดื่มสุราในลักษณะดื่มเพื่อสังสรรค์ เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับพื้นฐานทางครอบครัวพบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน หรือร้อยละ 35.1 มีบุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่ ได้แก่ พ่อ แม่ พี่ชาย ปู่ อา และภรรยา

ในด้านประวัติการเลิกบุหรี่ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 38 คน (ร้อยละ 66.7) ให้ประวัติว่าเคยเลิกบุหรี่อย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงชีวิตที่ผ่านมา โดยวิธีที่เคยใช้ในการเลิกสูบบุหรี่มากเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ การเลิกสูบบุหรี่ทันทีจำนวน 20 คน (ร้อยละ 35.1) ตามมาด้วยการค่อยๆลดปริมาณลง จำนวน 16 คน (ร้อยละ 28.1) อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าคุณลักษณะดังกล่าวไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ดังในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลการสูบบุหรี่ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในโครงการ

ข้อมูลการสูบบุหรี่	น้ายอมอดบุหรี่ (29 ราย)		ยายอมหย้าดอกขาว (28 ราย)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุที่เริ่มสูบบุหรี่ (ปี), Mean ± SD	17.69 ± 4.52		17.14 ± 4.62		0.653 ^t
ระยะเวลาการสูบบุหรี่ (ปี), Mean ± SD	14.38 ± 9.10		16.96 ± 12.16		0.367 ^t
จำนวนมวนที่สูบต่อวัน, Mean ± SD	10.93 ± 6.17		12.50 ± 7.65		0.406 ^t
มีบุคคลในครอบครัวที่สูบบุหรี่	11	37.9	9	32.1	0.647 ^c
เคยมีประวัติการเลิกบุหรี่	21	72.4	17	60.7	0.349 ^c
ระดับแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่					0.182 ^f
ชั้นลังเลใจ	11	37.9	18	64.3	
ชั้นเตรียมการ	15	51.7	8	28.6	
ชั้นลงมือทำ	2	6.9	2	7.1	
ไม่ระบุ	1	3.4	-	-	

ข้อมูลการสูบบุหรี่	น้ำยาอมอดบุหรี่ (29 ราย)		ยาอมหญ้าดอกขาว (28 ราย)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ระดับความรุนแรงของการติดบุหรี่					
ระดับต่ำมาก	-	-	2	7.1	0.102 ^f
ระดับต่ำ	19	65.5	15	53.6	
ระดับปานกลาง	4	13.8	9	32.1	
ระดับสูง	5	17.2	1	3.6	
ระดับสูงมาก	1	3.4	1	3.6	

หมายเหตุ ^tIndependent samples t-test, ^mMann-Whitney U test, ^cChi-square test, ^fFisher's exact test.

2.2 การใช้น้ำยาอมอดบุหรี่

จากการติดตามผล ในสัปดาห์ที่ 1, 4 และ 7 พบว่า เมื่อวิเคราะห์จำนวนการใช้น้ำยาอมอดบุหรี่ และยาอมหญ้าดอกขาว พบว่า ในสัปดาห์ที่ 1 ถึง สัปดาห์ที่ 7 อาสาสมัครอมน้ำยาอมอดบุหรี่ จำนวน 2.06 ครั้งต่อวัน (SD = 0.79) ในสัปดาห์ที่ 1 และในสัปดาห์ที่ 4 และ 7 ใช้ 2.26 ครั้งต่อวัน (SD = 0.79) และ 2.50 ครั้งต่อวัน (SD = 0.51) ตามลำดับ ในส่วนของการใช้ยาอมหญ้าดอกขาว จากการติดตามผล ในสัปดาห์ที่ 1, 4 และ 7 พบว่า ในสัปดาห์แรก อาสาสมัครใช้ยาอมหญ้าดอกขาว จำนวน 2.13 ครั้งต่อวัน (SD = 0.68) ในสัปดาห์ที่ 4 ใช้ 2.27 ครั้งต่อวัน (SD = 0.75) และ 2.4 ครั้งต่อวัน (SD = 0.50) ในสัปดาห์ที่ 7

จากตารางที่ 3 ที่แสดงจำนวนครั้งที่ใช้น้ำยาอมอดบุหรี่และยาอมหญ้าดอกขาวต่อวันในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่ได้รับน้ำยาอมอดบุหรี่และยาอมหญ้าดอกขาว พบว่า จำนวนครั้งในการใช้น้ำยาอมอดบุหรี่ และยาอมหญ้าดอกขาวระหว่าง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 อย่างไรก็ตามในสัปดาห์ที่ 7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาอมหน้าดอกขาวใช้น้ำยาอมอดบุหรี่และยาอมหญ้าดอกขาวต่อวันมากกว่ากลุ่มที่ได้รับน้ำยาอมอดบุหรือน้อยกว่า

เมื่อพิจารณาถึงอาการข้างเคียงในการใช้น้ำยาอมอดบุหรี่ พบว่า มีอาสาสมัครจำนวน 7 คน มีอาการชาลิ้น (ร้อยละ 12.3) และ 1 คนมีอาการระคายเคือง (ร้อยละ 1.8) ในส่วนของยาอมหญ้าดอกขาวพบอาการข้างเคียงเป็นอาการชาลิ้น และคลื่นไส้ ในอาสาสมัครจำนวน 2 คน (ร้อยละ 2.4)

ตารางที่ 3 จำนวนครั้งในใช้น้ำยาอมอดบูห์และยาอมหญ้าดอกขาวต่อวัน

	สัปดาห์ที่ 1			สัปดาห์ที่ 4			สัปดาห์ที่ 7		
	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	p	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	p	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	p
จำนวนครั้งในใช้น้ำยาอมอดบูห์ต่อวัน(ครั้ง/วัน), Mean $\pm$ SD	2.05 $\pm$ 0.62	2.09 $\pm$ 1.04	0.623	2.33 $\pm$ 0.55	2.10 $\pm$ 1.20	0.950	2.36 $\pm$ 0.49	2.813 $\pm$ 1.41	0.013 ^{m*}
จำนวนครั้งในใช้น้ำยาอมอดบูห์ต่อวัน (ครั้ง/วัน), Mean $\pm$ SD	2.00 $\pm$ 0.58	2.36 $\pm$ 0.81	0.128	2.25 $\pm$ 0.68	2.30 $\pm$ 0.95	0.574	2.30 $\pm$ 0.47	2.72 $\pm$ 0.47	0.020 ^{m*}

หมายเหตุ กลุ่ม 1 คือ อาสสมัครที่ได้รับน้ำยาอมอดบูห์ และ กลุ่ม 2 คือ อาสสมัครที่ได้รับยาอมหญ้าดอกขาว, ^mMann-Whitney U test, * p – value < 0.05

2.2 ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของอาสาสมัคร

ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของ Creatinine เอนไซม์ Alkaline Phosphatase (ALT) และ เอนไซม์ Aspartate (AST) ระหว่างก่อนรับน้ำยาอมอดบูห์ 0.5 เปอร์เซ็นต์โซเดียมไนเตรทกับยาอมหญ้าดอกขาว อย่างไรก็ดี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของนั้นพบได้เมื่อเปรียบเทียบค่า Blood Urea Nitrogen (BUN) ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาอมหญ้าดอกขาวและน้ำยาอมบูห์ ในครั้งที่ 1, $z = -2.534$, $p = .011$ และครั้งที่ 2, $z = -2.783$, $p = .005$ เมื่อพิจารณาการตรวจทางห้องปฏิบัติการแยกกลุ่ม พบว่าค่า BUN ลดลงอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาอมหญ้าดอกขาว, $t(24) = 2.6$, $p = .017$ ดังที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของอาสาสมัคร

การตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ	น้ำยามอดบุหรี่					ยาอมหย้าดอกขาว					P -	P -
	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		P -	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		P -	value	value
	Mean	SD	Mean	SD		Mean	SD	Mean	SD		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
Blood Urea Nitrogen (BUN)	14.2	7.7	14.4	10.7	.966	11.4	3.2	10.1	1.6	.017*	0.011*	0.005 ^m
Creatine	1.1	1.2	1.4	2.2	.608	0.9	0.1	1.3	1.6	.288	0.501	0.206 ^m
Alkaline Phosphatase (ALT)	41.8	25.4	23.9	6.2	.079	28.9	18.3	26.9	10.9	.848	0.700	0.985 ^m
Aspartate (AST)	29.3	15.3	31.9	15.3	.060	10.7	20.6	32.8	21.3	.177	0.974	0.68 ^m

หมายเหตุ * P - value < 0.05, Mean คือ ค่าเฉลี่ย และ SD คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ^mMann-Whitney U test, * p - value < 0.05

2.3 อัตราการเลิกบุหรี่ตลอด 1 สัปดาห์ก่อนวันประเมินผล (Point Prevalence Rate; PAR) และอัตราการเลิกสูบบุหรี่ตั้งแต่ได้รับยา (Continuous Abstinence Rate; CAR)

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากตารางที่ 5 พบว่า จำนวนอาสาสมัครที่ได้รับน้ำยามอดบุหรี่และไม่พบสารนิโคตินในปัสสาวะมีมากกว่าอาสาสมัครที่ได้รับยาอมหย้าดอกขาว และเมื่อเปรียบเทียบค่า PAR ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 6 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับน้ำยามอดบุหรี่และยาอมหย้าดอกขาว ผลการวิเคราะห์ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างทั้งสองกลุ่ม ซึ่งลักษณะดังกล่าวสอดคล้องกับค่า CAR ซึ่งก็ไม่พบความแตกต่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากแผนภูมิที่ 1 และที่ 2 พบว่า ค่า PAR ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับน้ำยามอดบุหรี่มีแนวโน้มที่จะสูงกว่ากลุ่มอาสาสมัครที่ได้รับยาอมหย้าดอกขาว ในส่วนของค่า CAR ในกลุ่มที่รับน้ำยามอดบุหรี่มีค่าคงที่ ส่วนค่า CAR ในกลุ่มที่รับยาอมหย้าดอกขาวมีแนวโน้มที่จะลดลงในสัปดาห์ที่ 7 และ 12

ตารางที่ 5 ผลการตรวจนิโคตินในปัสสาวะที่ไม่พบสารนิโคตินในปัสสาวะของแต่ละสัปดาห์

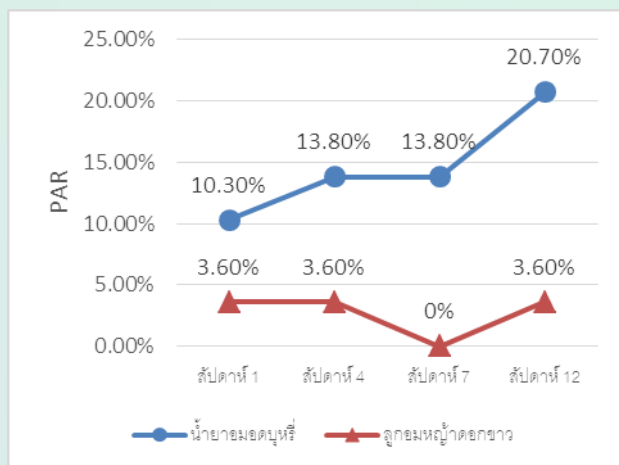
	สัปดาห์ที่ 1		สัปดาห์ที่ 4		สัปดาห์ที่ 7		สัปดาห์ที่ 12	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้ำยามอดบุหรี่	3	10.3	4	13.8	4	13.8	6	20.7
ลูกอมหวานดอกขาว	1	3.6	1	3.6	-	-	1	3.6

ตารางที่ 6 อัตราการเลิกบุหรี่อย่างต่อเนื่อง (continuous abstinence; CAR) และอัตราการเลิกบุหรี่ตลอด 1 สัปดาห์ก่อนวันประเมินผล (point prevalence abstinence; PAR)

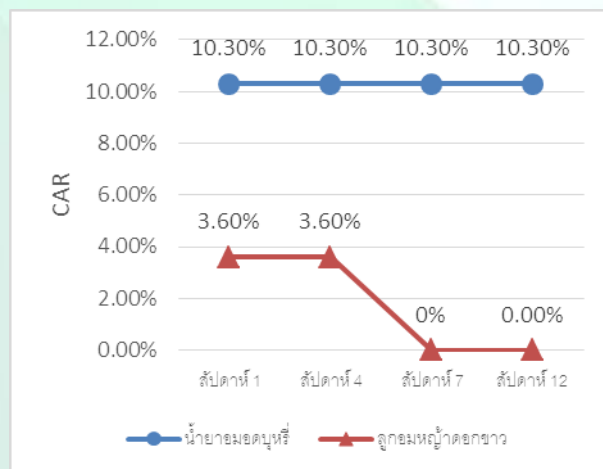
สัปดาห์	น้ำยามอดบุหรี่ (29 ราย)				ยาอมหญ้าดอกขาว (28 ราย)				ความแตกต่างของ PAR	ความแตกต่างของ
	PAR		CAR		PAR		CAR		ระหว่าง 2 กลุ่ม	CAR ระหว่าง 2 กลุ่ม
	n	%	n	%	n	%	n	%	P - Value	P – Value
1	3.0	10.3	3.0	10.3	1.0	3.6	1.0	3.6	0.321 ^m	0.321 ^m
4	4.0	13.8	3.0	10.3	1.0	3.6	1.0	3.6	0.176 ^m	0.083 ^m
7	4.0	13.8	3.0	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.043 ^{m*}	0.083 ^m
12	6.0	20.7	3.0	10.3	1.0	3.6	0.0	0.0	0.051 ^m	0.083 ^m

หมายเหตุ n คือ จำนวนอาสาสมัครที่มีผลการตรวจนิโคตินในปัสสาวะเป็นลบ, % คือ ร้อยละ, ^m Mann-Whitney U test, * p – value < 0.05

แผนภูมิที่ 1 อัตราการเลิกบุหรี่ตลอด 1 สัปดาห์ก่อน



แผนภูมิที่ 2 อัตราการเลิกบุหรี่อย่างต่อเนื่อง



อภิปรายผล

จากผลการศึกษาไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของค่า PAR และ CAR ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับน้ำยาอมอดบุหรี่และยาอมหมัดดอกขาว อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาแนวโน้มของค่า PAR และ CAR เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มอาสาสมัครที่ได้รับน้ำยาอมอดบุหรี่ พบว่าค่า PAR และ CAR มีค่าสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับยาอมหมัดดอกขาว และค่า CAR ในกลุ่มอาสาสมัครที่ได้รับยาอมหมัดดอกขาวมีแนวโน้มที่จะลดลงในสัปดาห์ที่ 7 และ 12 ในขณะที่ค่า CAR ในกลุ่มอาสาสมัครที่ได้รับน้ำยาอมอดบุรียังคงอยู่ในระดับคงที่ไม่มีแนวโน้มที่จะลดลงถึงแม้ระยะเวลาการติดตามจะนานมากขึ้นก็ตาม

จากผลการศึกษาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ทั้งน้ำยาอมอดบุหรี่และยาอมหมัดดอกขาวนั้นมีแนวโน้มในการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเลิก/ลดการสูบบุหรี่ได้ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ในเชิงคลินิกในกลุ่มอาสาสมัครของงานวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับน้ำยาอมอดบุหรี่ พบว่า หลังจากอมน้ำยาอมอดบุรียังทำให้เกิดอาการคัน และอาการระบสบุหรี่เปลี่ยนไปหลังจากอมน้ำยาอมอดบุรียังส่งผลให้ความอยากสูบบุหรี่ลดลง ซึ่งอาการดังกล่าวพบได้ในกลุ่มอาสาสมัครที่ได้รับยาอมหมัดดอกขาวด้วยเช่นกัน โดยอาการที่เกิดขึ้นดังกล่าวในกลุ่มผู้ที่ได้รับน้ำยาอมอดบุรียังมีสาเหตุมาจากองค์ประกอบของยาในน้ำยาอมอดบุรียังประกอบด้วยโซเดียมไนเตรท (sodium nitrate) ซึ่งมีฤทธิ์ส่งผลให้ทำให้ต่อมรับรสรับรสชาติเปลี่ยนไป โดยอาการดังกล่าวพบในกลุ่มที่รับยาอมหมัดดอกขาวเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศุภกิจ วงศ์วิวัฒนกิจ ปรีดา เบญจนาทกุล ธนภัทร ทรงศักดิ์ สมพร สุวรรณมาโจ และวิโรจน์ วีระชัย¹⁰ ที่พบว่า ผู้ติดบุหรียังลดลงหลังจากได้รับยาอมหมัดดอกขาวเนื่องจากรสชาติและกลิ่นของบุหรียังแตกต่างออกไปและทำให้ไม่ชอบรสชาติและกลิ่นของบุหรียัง

เมื่อพิจารณาอัตรา PAR และ CAR ก็พบว่า น้ำยาอมอดบุรียังมีแนวโน้มที่จะให้ประสิทธิภาพของการเลิกสูบบุหรี่ได้ดีกว่ายาอมหมัดดอกขาว ซึ่งประเด็นดังกล่าวสัมพันธ์กับผลการสัมภาษณ์จากอาสาสมัครที่สะท้อนให้เห็นว่า ความถี่ ช่วงเวลา และปริมาณการใช้ นั้นส่งผลต่อการเลิกบุหรียัง ซึ่งจากการสัมภาษณ์พบว่า รูปแบบการใช้น้ำยาอมและยาอมหมัดดอกขาวนั้นไม่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันทำให้ไม่สะดวก เช่น อาสาสมัครมักจะไม่ได้ใช้น้ำยาอมอดบุหรียังในช่วงเวลาทำงานเนื่องจากต้องหยุดงานที่ทำอยู่และไปใช้ที่ห้องน้ำทำให้ไม่สะดวก หรือในบางราย

ต้องทำงานในช่วงเวลากลางคืนและเลิกงานงานในช่วงเช้า ทำให้ต้องพักผ่อนนอนหลับในช่วงเวลากลางวันทำให้
ไม่ได้ใช้น้ำยาหรือยาอมหญ้าดอกขาวในเวลาที่กำหนด เป็นต้น

อีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลทำให้น้ำยาอมอดบุหรีมีแนวโน้มที่จะมีประสิทธิภาพมากกว่ายาอมหญ้าดอกขาวอาจ
เนื่องมาจากรูปแบบการใช้มีความแตกต่างกัน เนื่องจากในโครงการนี้หญ้าดอกขาวถูกผลิตในรูปแบบของลูกอมเม็ด
เล็กๆ ส่วนน้ำยาอมอดบุหรีใช้โดยการกลั้วปาก ส่งผลให้การกระจายของยาครอบคลุมพื้นที่ในปากและลิ้นมากกว่า
ยาอม ส่งผลให้การออกฤทธิ์ทำได้ดีกว่ายาอมหญ้าดอกขาว ซึ่งออกฤทธิ์เพียงจุดเดียวในบริเวณที่อม จึงทำให้
อาสาสมัครการรับรู้รสชาติของบุหรียังทำได้ปกติ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาส่วนประกอบของยาอมหญ้าดอกขาว
พบว่า มีส่วนผสมของส้มแขกซึ่งมีฤทธิ์ช่วยให้อาเจียน ทำให้ให้สมัครบางส่วนรู้สึกมวนท้องและอยากเข้าห้องน้ำหลัง
อมยา ทำให้อาสาสมัครหลีกเลี่ยงการใช้ยาอมหญ้าดอกขาวเมื่อต้องออกไปทำธุระนอกบ้าน ส่งผลให้การใช้ยาอม
หญ้าดอกขาวเป็นไปอย่างไม่ต่อเนื่อง

อย่างไรก็ดี เมื่อพิจารณาจำนวนของผู้ที่สามารถหยุดสูบบุหรี่โดยใช้น้ำยาอมอดบุหรีและยาอมหญ้าดอก
ขาวก็พบว่ายังมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ยังคงสูบบุหรี่ จากข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์
อาสาสมัคร พบว่า หลังจากหยุดสูบบุหรี่อาสาสมัครจะมีอาการขาดบุหรี เช่น ปวดหัวและหงุดหงิด ซึ่งน้ำยาอมอด
บุหรีและยาอมหญ้าดอกขาวไม่สามารถทำให้อาการดังกล่าวหายไป ส่งผลให้อาสาสมัครกลับไปสูบบุหรี่ซ้ำ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแสดงให้เห็นว่าภายหลังการให้ชาหญ้าดอกขาวนาน 7 สัปดาห์ น้ำยาอม
อดบุหรีไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญของผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยลักษณะดังกล่าวพบใน
Creatinine, ALT และ AST ของยาอมหญ้าดอกขาว ยกเว้นค่า BUN ที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มที่ได้รับหญ้า
ดอกขาว สอดคล้องกับการศึกษาของ Marya และ Singa¹¹ ที่ใช้สารสกัดเข้มข้นหญ้าดอกขาวทั้งต้นในการขับออก
ชาเลตในผู้ป่วยโรคนี้ โดยหญ้าดอกขาวจะไม่ทำให้เกิดพิษทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

อย่างไรก็ดี เนื่องจากในโครงการวิจัยนี้มีระยะเวลาในการวิจัยถึง 3 เดือน และอาสาสมัครจำเป็นต้องได้รับ
การติดตามอย่างต่อเนื่องและบ่อยครั้ง ส่งผลให้อาสาสมัครจำนวนหนึ่งไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้จนสิ้นสุด
โครงการ ด้วยเหตุผลหลายประการด้วยกัน เช่น เรื่องอาชีพการงานที่ไม่เอื้ออำนวยให้มาพบนักวิจัยอย่างต่อเนื่อง
เป็นต้น ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างในบางกลุ่มจึงน้อยกว่าเป้าหมายที่กำหนดถึงแม้จะเพียงพอต่อการวิเคราะห์
ข้อมูล แต่หากมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมควรมีการขยายกลุ่มตัวอย่างให้เพิ่มขึ้นและควรดำเนินการวิจัยในทุกภูมิภาค
ของประเทศไทย

ข้อสรุป

จากการวิจัยฉบับนี้สะท้อนให้เห็นว่าน้ำยาอมอดบุหรีและหญ้าดอกขาวสามารถช่วยเพิ่มโอกาสในการเลิก
สูบบุหรี่ อย่างไรก็ตามก็ยังพบข้อจำกัดประการที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของน้ำยาอมอดบุหรีและหญ้าดอก
ขาว ได้แก่ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ ช่วงเวลาของการใช้ รวมถึงความถี่ในการใช้ นอกจากนี้การผลิทยาอมหญ้าดอก
ขาวเป็นยาลูกกลอน ส่วนผสมอื่นๆ ของยาไม่ควรทำให้เกิดอาการข้างเคียงซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ยา
ของผู้ป่วย ดังนั้นในการดำเนินการวิจัยในอนาคตการรับประทานยาควรกำหนดให้มีความสอดคล้องกับบริบทของ
อาสาสมัคร เพื่อให้การใช้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและได้รับยาในปริมาณที่เหมาะสม นอกจากนี้ในส่วนของการผลิต
ยาควรผลิตให้สามารถออกฤทธิ์ครอบคลุมทั่วทั้งปากและลิ้น สามารถใช้ได้ง่ายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของยา

เอกสารอ้างอิง

1. ศิริวรรณ พิทยรังษฤษฎ์ ปวีณา ปั่นกระจำง และกนิษฐา บุญธรรมเจริญ. (2557). ผลกระทบต่อสุขภาพและเศรษฐกิจจากการบริโภคยาสูบเปรียบเทียบกับรายได้ทางเศรษฐกิจจากยาสูบ. ใน ศิริวรรณ พิทยรังษฤษฎ์, ปวีณา ปั่นกระจำง และสุนิดา ปรีชาวงษ์ (บรรณาธิการ), **สรุปสถานการณ์ปัจจัยเสี่ยงหลักด้านยาสูบของประเทศไทย พ.ศ. 2557**. กรุงเทพมหานคร: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
2. ฉวีวรรณ ดวงจร และคณะ .(2550). การเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาสมุนไพรดอกขาวกับยาหลอกในการลดการสูบบุหรี่. กลุ่มงานวิจัยทางคลินิกด้านการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร สถาบันการแพทย์แผนไทย รวมบทคัดย่องานวิจัยด้านการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร
3. Wongwiwatthanakul S., Benjanakaskul P., Songsak T., Suwanmajo S. and Veerachai V. (2009). Efficacy of Vernonia Cinerea for smoking cessation. **Journal of Health Research**. 23 (1), 31-36
4. ศิริวรรณ พิทยรังษฤษฎ์ และอรทัย ใจบุญ. (2554). เหตุผลและความจำเป็นในการพัฒนาหญ้าดอกขาวช่วยเลิกบุหรี่. **ก้าวทันวิจัยกับศย. ปีที่ 3 ฉบับที่ 3 ธันวาคม 2554**
5. อัญชลี จุฑะพุทธิ. (2554). บัญญัติสมุนไพรดอกขาวช่วยเลิกบุหรี่เข้าสู่บัญชียาหลักแห่งชาติ. **ก้าวทันวิจัยกับศย. ปีที่ 3 ฉบับที่ 3 ธันวาคม 2554**
6. บวรลักษณ์ บุญรุ่งทอง. (2560). **การพัฒนาสูตรตำรับน้ำยาอมอดบุหรี่**. กลุ่มงานเภสัชกรรม สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
7. สุธาสนี ศรีสร้อย, สุนี เลิศสินอุดม, จริญญา อารัมมิตร, ณัฐธิดา หาญสุรีย์, อัจฉรา นาสถิตย์, นิรัชรา ถวิลกาล, สีนินาถ พรานบุญ, บังอร ศรีพานิชกุลชัย.(2561). ประสิทธิภาพและความปลอดภัย ของหญ้าดอกขาวชนิดเม็ดอมในการเลิกบุหรี่ในผู้ที่ติดนิโคตินระดับต่ำและปานกลาง. **วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน** ปีที่ 14 ฉบับที่ 4 ต.ค. – ธ.ค.
8. Ngamjarus C, Chongsuvivatwong V, McNeil E. (2016). n4Studies: Sample Size Calculation for an Epidemiological Study on a Smart Device. **Siriraj Medical Journal**.68:160-70.

9. Srisoi S, Lertsinudom S, Areemit J, Hansuri N, Nasatid A, Pranboon S. (2018). Efficacy and safety of Vernonia cinerea pastilles for smoking cessation in low and moderate nicotine dependence. Isan Journal of Pharmaceutical Sciences. 14(4):68-78.

10. วิโรจน์ วีระชัย อภินัย ชินพิพัฒน์ สำเนา นิลบรรพ์ สมพร สุวรรณมาโจ รสสุคนธ์ ธนธีรบรรจง รุ่งลาวัลย์ พันธุ์สวัสดิ์ ลัดดา ขอบทอง และดวงใจ ดวงฤทธิ. (2557). การเปรียบเทียบประสิทธิผลของหญ้านอกขาว (Vernonia Cinerea (L) Less) กับ Bupropion ในการบำบัดผู้ติดบุหรี่. วารสารวิชาการเสฟตติ ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2557

11. Maya SK, Singla S. Rol of Cystone in Management of Ureteric Calculi. (1993). Medicine and Surgery. December: 21-4.

คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์

วารสารโรงพยาบาลนครพนมจัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ที่จะเป็นสื่อกลางเพื่อเผยแพร่ความรู้ทางการแพทย์ในด้านต่างๆ ไปสู่บุคลากรด้านสาธารณสุข และประชาชนทั่วไป เพื่อที่จะนำความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย หรือดูแลตนเอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ประเภทของบทความ

1. บทบรรณาธิการ (Editorial) เป็นบทความสั้นๆ ที่บรรณาธิการหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่กองบรรณาธิการเห็นสมควร เขียนแสดงความคิดเห็นในแง่มุมต่างๆ
2. บทความทบทวนความรู้ (Topic review) คือ บทความที่มีลักษณะการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ อย่างสมบูรณ์ในเรื่องนั้น ควรเป็นเรื่องที่พบบ่อย มีผลต่อการดูแลรักษาหรือเป็นเรื่องที่กำลังอยู่ในความสนใจในขณะนั้นเพื่อเป็นการทบทวนองค์ความรู้ที่มีอยู่ให้ดีขึ้น
3. นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) คือ งานวิจัยของแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้านอื่นๆจัดทำขึ้น เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ใหม่ในงานวิจัยนั้น
4. รายงานคนไข้ที่น่าสนใจ (Interesting case) คือ รายงานผู้ป่วยที่มีความน่าสนใจในด้านต่างๆ ซึ่งอาจเป็นผู้ป่วยพบบ่อย หรือผู้ป่วยที่พบบ่อยแต่มีความน่าสนใจ เพื่อที่จะให้ผู้อ่านได้เห็นตัวอย่างและนำไปปรับปรุงการดูแลคนไข้ให้ดียิ่งขึ้น
5. นวัตกรรม คือผลงานหรือวิธีการที่คิดค้นขึ้นใหม่ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ให้การดูแลคนไข้ รวดเร็ว และมีคุณภาพมากขึ้น
6. เกร็ดความรู้ คือความรู้ด้านต่างๆ อาจไม่ใช่เรื่องทางการแพทย์โดยตรง แต่เป็นเรื่องที่น่าสนใจ ในขณะนั้น เพื่อที่จะทำให้อ่านได้รับรู้เหตุการณ์สำคัญๆ ในช่วงเวลานั้น
7. กิจกรรมการประชุมวิชาการ ทั้งที่จัดขึ้นโดยโรงพยาบาลนครพนม หรือจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก
8. บทความหรือรายงานเหตุการณ์สำคัญ (Report) ที่กองบรรณาธิการเห็นว่าควรนำมาเผยแพร่ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อบุคคลโดยรวม

การเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับให้พิมพ์ด้วยโปรแกรม microsoft word คอลัมน์เดียว ในกระดาษขนาด A4 (8.5 x 11 นิ้ว) เหลือขอบกระดาษแต่ละด้าน 1 นิ้วพิมพ์หน้าเดียว โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 นิ้ว จำนวนไม่เกิน 15 หน้า
2. รูปแบบของการเตรียมนิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) เรียงลำดับ ดังนี้
 - 2.1 ชื่อเรื่อง (Title)
 - 2.2 ชื่อผู้เขียนและผู้ร่วมงาน (Author and co – worker)
 - 2.3 บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย
 - 2.3.1 วัตถุประสงค์ (Objectives)
 - 2.3.2 วัสดุและวิธีการศึกษา (Materials & Methods)

2.3.3 ผลการศึกษา (Results)

2.3.4 ข้อสรุป (Conclusion)

2.4 ความสำคัญ (Importance)

2.5 วัสดุและวิธีการศึกษา (Materials & Methods)

2.6 ผลการศึกษา (Results)

2.7 อภิปราย (Discussion)

2.8 ข้อสรุป (Conclusion)

2.9 คำขอบคุณ (Acknowledgement)

2.10 บรรณานุกรม (References)

3. บรรณานุกรมใช้ตามระบบ Vancouver's International Committee of Medical Journal

4. การใช้ภาษาไทยให้ยึดหลักพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานและควรใช้ภาษาไทยมากที่สุด เว้นแต่ไม่มีคำแปลภาษาไทย ให้ใช้ภาษาอังกฤษได้

5. รูปภาพและตาราง ให้พิมพ์แทรกในบทความ โดยเขียนหัวเรื่องกำกับไว้เสมอ

6. ส่ง file ต้นฉบับได้ที่ E-mail : nkpjournal_9@hotmail.com โทร. (042) 199222 ต่อ 1016,1075 โทรสาร (042) 513193

ตัวอย่างการเขียนบรรณานุกรม

1. วารสารทั่วไป

Leelarasamee A. AIDS control: who is missing. J Infect Dis Antimicrob Agents 1996 Sep-Dec; 13(3): 123-5

2. หนังสือ

Lane NE. AIDS allergy and rheumatology. Totowa(NJ): Humana Press; 1997.

3. จากอินเทอร์เน็ต

Gordon CH, Simmons P, Wynn G. Plagiarism: what it is, and how to avoid it [online] 2001 [cited 2001 Jul 24]. Available from:<http://www.zoology.ubc.ca/bpg/plagiarism.htm>

เงื่อนไขในการลงตีพิมพ์

1. เรื่องที่ส่งมาพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. ข้อความหรือข้อคิดเห็นต่างๆ เป็นของผู้เขียนบทความนั้นๆ ไม่ใช่ความเห็นของกองบรรณาธิการ
3. บทความที่นำมาตีพิมพ์ลงใน “วารสารโรงพยาบาลนครพนม” ไว้แล้วถ้ามีความประสงค์จะนำไปตีพิมพ์ที่อื่นต้องผ่านความเห็นชอบของเจ้าของบทความ และกองบรรณาธิการก่อน

Line :





วารสารโรงพยาบาลนครพนม

Nakhonphanom Hospital Journal

www.nkphospital.go.th