ผลของโปรแกรมโยคะอาสนะต่ออาการท้องอืดในกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น เขตรับผิดชอบโรงพยาบาลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

Effect of Yoga Asana Program on Flatulence in Young Old People at Nachuak Hospital, Nachuak District, Mahasarakham Province

Received: February 22, 2022
Revised: June 29, 2022
Accepted: June 30, 2022

ศุภนิดา ทองดวง[1*], สันติสิทธิ์ เขียวเขิน[1], พัดชา หิรัญวัฒนกุล[1]
Supanida Thongduang[1*], Santisith Khiewkhern[1], Phatcha Hirunwatthanakul[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมโยคะอาสนะต่ออาการท้องอืดในกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนตุลาคม 2564 กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 37 ราย และกลุ่มควบคุม 43 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมโยคะอาสนะ ร่วมกับการนวดไทยแบบราชสำนัก และกลุ่มควบคุมได้รับเพียงการนวดแบบราชสำนัก เก็บข้อมูลจากแบบประเมินอาการท้องอืดก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบผลของโปรแกรมโยคะอาสนะ ด้วย Paired sample t-test และ Independent sample t-test

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้สึกท้องอืดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีอาการท้องอืดลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนั้น โปรแกรมโยคะอาสนะสามารถเพิ่มความยืดหยุ่นกล้ามเนื้อ เพิ่มการนวดกระตุ้นช่องท้อง ทำให้ลำไส้เคลื่อนไหวได้ดี และบรรเทาอาการท้องอืดได้

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุวัยต้น, โยคะอาสนะ, อาการท้องอืด

[1] คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
The Faculty of Public Health, Mahasarakham University
*Corresponding author E-mail: 62011480009@msu.ac.th

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2565
Research and Development Health System Journal
Vol.15 No.2 May - Aug 2022

Abstract

An experimental study aimed to examine the effects of the Yoga asana program on flatulence in young-elderly persons at Nachuak Hospital, Nachuak District, Mahasarakham Province. This study ran from January 2021 to October 2021. The sample was separated into two groups, 37 patients were in experimental groups and 43 patients were in control groups. The experimental group received a yoga asana program with usual royal massage therapy and the control group received only the usual royal massage therapy. The data was collected from the pre and post flatulence assessment form and questionnaires. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation statistics. Paired sample t-test and independent-sample t-test were used to detect the effect of the yoga asana program.

The results after the trials showed that the experimental group had statistically significant to decrease in flatulence or abdominal discomfort $p<0.05$. In addition, after the trial, the experimental group had a statistically significant reduction in flatulence than the control group $p<0.05$. The yoga asana program can increase muscle flexibility and massage to stimulate the stomach to stimulate bowel movements to work better. The health promotion approaches should be included the yoga asana in the morning for the body flexibility and bowel movement in the young-old people.

Keywords: Young old people, Yoga asana, Flatulence

บทนำ

ตามหลักทฤษฎีการแพทย์แผนไทยร่างกายประกอบด้วยธาตุทั้ง 4 คือ ธาตุดิน ธาตุน้ำ ธาตุลม ธาตุไฟ ซึ่งในแต่ละบุคคลจะมีธาตุเด่นเป็นธาตุประจำตัว คือ “ธาตุเจ้าเรือน” หมายถึง องค์ประกอบของธาตุทั้ง 4 ที่มีการรวมกันอย่างปกติแต่จะมีธาตุอย่างใดอย่างหนึ่งเด่น หรือมากกว่าธาตุอื่นๆ ซึ่งจะเป็นบุคลิกลักษณะและอุปนิสัยติดตัวมาตั้งแต่แรกเกิด หากร่างกายเกิดภาวะเสียสมดุลของธาตุทั้ง 4 บุคคลนั้นจะมีปัญหาด้านสุขภาพเกิดขึ้น[1] ภาวะเสียสมดุลที่กล่าวมาส่งผลต่อการเกิดโรคและการเจ็บป่วย ดังนั้น การวิเคราะห์โรคทางการแพทย์แผนไทย จึงประกอบด้วย ธาตุสมุฏฐาน อุตุสมุฏฐาน อายุสมุฏฐาน กาลสมุฏฐาน ประเทศสมุฏฐาน หรือพฤติกรรม[2] ซึ่งในเรื่องของอายุสมุฏฐานเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องให้ความสำคัญ ซึ่งอายุสมุฏฐานแปลว่าอายุเป็นที่ตั้งของการเกิดโรค แบ่งเป็น 3 ช่วงวัย คือ ปฐมวัย มัชฌิมวัย และปัจฉิมวัย ซึ่งปัจฉิมวัย คืออายุตั้งแต่ 32 ปี ไปจนสิ้นอายุขัย ธาตุลมเป็นเจ้าเรือน ถ้าจะให้โทษก็มีกำลังกว่าสมุฏฐานทั้งหลาย[3] ซึ่งปัจฉิมวัย อยู่ในช่วงวัยผู้สูงอายุร่วมด้วยจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพ

จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างทางสังคมที่สำคัญที่สุดในปัจจุบัน คือ การเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุ อัตราการเกิดของประชากรทั่วโลกมีแนวโน้มลดลง ประชากรมีอายุยืนขึ้น[4] จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกได้มีการคาดการณ์ว่าจำนวนประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 3 ต่อปี[5] ทวีปเอเชียจะมีประชากรสูงวัยมากที่สุดในโลก[4] จากข้อมูลสถิติผู้สูงอายุของประเทศไทย พบว่า ปัจจุบันจำนวนผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบมากร้อยละ 16.04 จากประชากรทั้งหมด และพบว่า จังหวัดมหาสารคาม มีจำนวนผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปเป็นลำดับที่ 23 ของประเทศไทย คิดเป็นร้อยละ 17.06 จากประชากรทั้งหมด[6] และจากข้อมูล HDC จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ปัจจุบันจังหวัดมหาสารคาม ทั้งหมด 12 อำเภอ มีจำนวนผู้สูงอายุ 144,795 คน และอำเภอนาเชือกมีจำนวนผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นลำดับที่ 8 ของจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งมีจำนวนผู้สูงอายุมากถึง 8,724 คน และคาดว่าผู้สูงอายุจะมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้น การดูแลสุขภาพในผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อช่วยป้องกันการเกิดโรค รักษาเยียวยาให้โรคนั้นบรรเทาลง และเพื่อให้สุขภาพผู้สูงอายุดีขึ้น

จากการศึกษาพบว่า โรคระบบทางเดินอาหารเป็นโรคที่พบมากในผู้สูงอายุเป็นลำดับที่ 4 ของกลุ่มโรคที่พบบ่อยที่สุด[7] การเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินอาหาร ประกอบด้วย ปัญหาเรื่องฟัน สูญเสียฟัน ฟันสึกกร่อน ปัญหาเรื่องคอ การทำงานของลำคอไม่ดีทำให้กลืนอาหารลำบาก[8] และปัญหาการเคลื่อนไหวของหลอดอาหาร กระเพาะ และลำไส้ลดลง กล้ามเนื้อหูรูดในทางเดินอาหารมีการหย่อน ปิดไม่สนิท เซลล์บริเวณทางเดินอาหารลดลง รวมทั้งน้ำย่อยในทางเดินอาหารหลั่งออกมาลดลง ทำให้การย่อยอาหารลดลง การเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลงทำให้รู้สึกอิ่มเร็วภายหลังการรับประทานอาหารเข้าไปเพียงเล็กน้อย สำหรับอาหารที่ย่อยไม่ได้จะเกิดการสะสมในลำไส้ ทำให้เกิดอาการท้องอืด

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2565
Research and Development Health System Journal
Vol.15 No.2 May - Aug 2022

มีแก๊ส แน่นจุกเสียด รวมทั้งทำให้เกิดปัญหาท้องผูกร่วมด้วย[9] จากการศึกษาพบว่า โรคระบบทางเดินอาหารเป็นปัญหาสุขภาพทั่วโลก โดยแต่ละปีมีประชากรโลกพบว่า มีความชุกของกลุ่มอาการไม่สบายท้องหรือท้องอืดหรืออาหารไม่ย่อย ที่ยังไม่ได้ค้นหาสาเหตุ ร้อยละ 7-45 ในประเทศไทยพบ ความชุกของกลุ่มอาการไม่สบายท้องหรือท้องอืดหรืออาหารไม่ย่อย มากกว่าร้อยละ 50 ดังนั้น อาการท้องอืดเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุด้วยกัน ทั้งจากยา อาหารบางอย่าง โรคในระบบทางเดินอาหาร และโรคระบบอื่นๆ ของร่างกาย ประมาณร้อยละ 20-40 ของประชากร สามารถมีอาการของท้องอืดได้เป็นครั้งคราวในเวลา 1 ปี ในต่างประเทศผู้ป่วยท้องอืด สามารถตรวจพบสาเหตุของอาการได้ แต่มากกว่าครึ่งของผู้ป่วยจะหาสาเหตุของอาการไม่พบ มักมีอาการเป็นๆ หายๆ เรื้อรัง ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแย่ลง ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานลดลง[10] หมายถึง กลุ่มอาการของระบบทางเดินอาหารส่วนบน ซึ่งมีลักษณะอาการที่สำคัญ คือ มีอาการปวด หรืออึดอัดไม่สบายท้องที่บริเวณกลางท้องส่วนบน โดยอาการมักจะสัมพันธ์กับอาการอื่นๆ ของทางเดินอาหารส่วนบน เช่น อาการแน่นท้อง อิ่มง่ายกว่าปกติ อืดท้อง มีลมในท้อง เรอบ่อย เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ดังนั้น จึงไม่ใช่โรคแต่เป็นกลุ่มอาการที่สามารถเกิดจากสาเหตุได้หลายอย่าง เช่น แผลในกระเพาะอาหาร กรดไหลย้อน หลอดอาหารอักเสบ เป็นต้น[12]

ทางการแพทย์แผนไทยไม่ได้กล่าวถึงอาการท้องอืดโดยตรง อาการท้องอืดเป็นอาการที่บ่งบอกว่ามีธาตุลม โดยเฉพาะลมโกฏฐาสยาวาตาพิการ (กำเริบ) อาการที่พบโดยทั่วไปคือ ปวดท้อง จุกเสียด แน่นเฟ้อ จุกอก พะอืดพะอม อาจมีเรอหรือผายลมบ่อย หากเรอหรือผายลมไม่ออก ผู้ป่วยจะรู้สึกอึดอัดและไม่สบายท้องมากยิ่งขึ้น เหตุที่ทำให้ธาตุลมกำเริบหรือพิการ มักเป็นผลจากภาวะธาตุทั้ง 4 เสียสมดุล ส่งผลให้ธาตุลมกำเริบมากขึ้นเกิดอาการท้องอืดจากพฤติกรรม เช่น การรับประทานอาหารใหม่ๆ (อุทริยัง) หากเป็นอาหารประเภทที่ย่อยยาก หรือไม่ย่อย อันเนื่องมาจากไฟปริณามัคคี (ไฟย่อยอาหาร) มีกำลังไม่พอ ทำให้ธาตุลมกำเริบขึ้นจึงทำให้เกิดอาการท้องอืดท้องเฟ้อ หรือในทางแพทย์แผนไทยวินิจฉัยระบุรหัสกลุ่มโรค ICD10-TM ของโรคและอาการอื่นๆ ในท้องทางแพทย์แผนไทย รหัส U66.80 ท้องอืด หมายถึง อาการมีลมในกระเพาะอาหารหรือลำไส้ ทำให้จุกเสียดแน่นอืดอัดหรือไม่สบายในช่องท้อง และอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้มีอาการท้องอืดมักเกิดจากอารมณ์ ผู้ที่มีความขัดแย้งทางอารมณ์ เช่น โกรธ วิตกกังวล และเครียด เป็นต้น พบว่าส่งผลทำให้หลอดเลือดในทางเดินอาหารหดตัว เกิดการลดปริมาณเลือดไปเลี้ยงระบบทางเดินอาหาร ทำให้มีกระบวนการย่อยอาหารทำงานลดลง และอายุ ในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปจะมีปัญหาในการย่อยอาหาร การเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินอาหารทำงานลดลง จึงทำให้ลดการกระตุ้นการเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและลำไส้ จึงมีโอกาสเกิดอาการท้องอืดสูงขึ้น และสาเหตุปัจจัยที่ทำให้มีภาวะท้องอืดดังกล่าวนี้ พบว่า จะมีการหลั่งสารในร่างกายทำให้ระบบประสาททำงานมากขึ้น ส่งผลให้หลอดเลือดในทางเดินอาหารหดตัว ลดปริมาณเลือดไปเลี้ยงระบบทางเดินอาหารทำให้มีการทำงานระบบย่อยอาหารทำงานลดลง จึงทำให้มีอาการ

ท้องอืดเกิดขึ้น[13] ดังนั้น การดูแลสุขภาพในผู้สูงอายุที่เกี่ยวกับโรคในระบบทางเดินอาหารจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องได้รับการดูแลและปฏิบัติอย่างถูกต้อง เพื่อช่วยป้องกันการเกิดโรคและรักษาเยียวยาให้โรคนั้นบรรเทาลง เมื่อร่างกายแข็งแรงย่อมส่งผลต่อสุขภาพจิตดีร่วม ตามวัตถุประสงค์ของงานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุขที่ว่าผู้สูงอายุมีสุขภาพอนามัยที่พึงประสงค์ สามารถดูแลตนเองได้ ส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและส่งเสริมผู้สูงอายุได้มีโอกาสแสดงศักยภาพในการส่งเสริมสุขภาพตนเองครอบครัวและชุมชน

จากสถานการณ์คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม พบผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุที่เข้ามารับบริการมากกว่าร้อยละ 40 มีอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ โดยมีแนวทางการบำบัดอาการท้องอืด ได้แก่ การจัดการอาการท้องอืดโดยใช้ยา เช่น การใช้ยาขับลม การใช้ยาลดกรด การใช้ยาระบาย ทั้งยาแผนปัจจุบันและยาแผนไทย ซึ่งการใช้ยาดังกล่าวนั้นมีข้อควรระวังและเกิดผลข้างเคียงเป็นอย่างมากในผู้สูงอายุ และการจัดการอาการท้องอืดโดยไม่ใช้ยา[14] เช่น การให้ลุกเดิน การนวด รับประทานอาหารที่เหมาะสม ท่ากายบริหาร และท่าโยคะ เพื่อสามารถนำมาปฏิบัติเสริมสร้างสุขภาพกาย สุขภาพจิตให้แข็งแรง และบรรเทาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อได้ โยคะเป็นแนวทางหนึ่งที่เป็นที่นิยมด้านการบริหารร่างกาย และการบำบัดทางแพทย์ทางเลือก ซึ่งเป็นการวิธีปฏิบัติทางด้านจิตใจ ร่างกาย และวิญญาณเข้าด้วยกัน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า โยคะอาสนะส่งผลดีต่อระบบย่อยอาหาร และทำให้การเคลื่อนไหวของลำไส้เพิ่มขึ้น ดังนั้นโยคะจึงสามารถบำบัดได้ดีที่สุดเกี่ยวกับปัญหาของระบบย่อยอาหาร[15]

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า อาการท้องอืดนั้นเกิดจากกล้ามเนื้อหน้าท้องที่แข็งเกินหรืออ่อนแอเกินไปและโยคะอาสนะช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงตลอดจนเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหน้าท้อง และช่วยในการกดนวดอวัยวะต่างๆ ภายในช่องท้องให้มีประสิทธิภาพ เพราะช่วยเพิ่มการยืด-หดกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงและความยืดหยุ่นให้กับกล้ามเนื้อ ท่าที่มีประโยชน์ต่อระบบย่อยอาหารมีดังนี้ ท่างู ท่าตั๊กแตน และท่าธนู เป็นต้น การเหยียดกล้ามเนื้อหน้าท้องและเป็นการหดกล้ามเนื้อหลัง ท่าบิดสันหลัง ท่าขับลม ช่วยยืด หด กล้ามเนื้อข้างลำตัวของช่องท้อง ซึ่งการฝึกอาสนะดังกล่าวทำให้การนวดตามธรรมชาติเกิดขึ้นอย่างเต็มประสิทธิภาพ และยังเป็นการตรึงให้อวัยวะต่างๆ ภายในช่องท้องอยู่ตามตำแหน่งของร่างกาย ทำให้ระบบย่อยอาหารและระบบดูดซึมสารอาหารได้ทำหน้าที่อย่างสมบูรณ์[16]

ทั้งนี้เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีการนำท่าโยคะอาสนะ 5 ท่า ที่เหมาะสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ท่าขับลม ท่าบิดเอว ท่าตั๊กแตน ท่าธนู และท่างู ร่วมกับการนวด ซึ่งเป็นการให้บริการตามปกติ โดยมีจุดประสงค์เพื่อลดอาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม นอกจากนั้นท่าโยคะทั้ง 5 ท่า มีความคล้ายคลึงกับ

ท่าโยคะ 16 ท่าสำหรับดูแลผู้สูงอายุ แต่แตกต่างตรงที่ท่าโยคะ 16 ท่าสำหรับดูแลผู้สูงอายุ มีจำนวนท่าค่อนข้างมาก และยากต่อการจดจำของกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้วิจัยจึงได้ลดท่าโยคะลงและลดท่าที่คล้ายกันออก จัดเรียงลำดับใหม่เพื่อเพิ่มความต่อเนื่องของท่วงท่า จะได้ง่ายต่อการจดจำและนำกลับไปปฏิบัติที่บ้านเพื่อบรรเทาอาการท้องอืด และเพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพตนเองได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมโยคะอาสนะต่ออาการท้องอืดในกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น เขตรับผิดชอบโรงพยาบาลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมโยคะอาสนะต่ออาการท้องอืดในผู้สูงอายุวัยต้น เขตรับผิดชอบโรงพยาบาลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม โดยประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุวัยต้นที่มีอาการท้องอืด รวมระยะเวลา 8 สัปดาห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น อายุระหว่าง 60-69 ปี ที่มีการประเมินว่ามีอาการท้องอืด และได้รับการตรวจจากแพทย์แผนปัจจุบันว่าไม่มีสัญญาณอาการเตือนว่าเกิดโรคร้ายแรง เข้ารับการรักษาในเขตพื้นที่อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 603 ราย

กลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุวัยต้น ในเขตพื้นที่อำเภอนาเชือก โดยวิธีการการสุ่มคัดเลือกอย่างไม่มีอคติ (randomization) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยวิธีสุ่มอย่างง่ายจากจำนวนกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอาการท้องอืดที่ได้รับการประเมินอาการท้องอืด จากการวินิจฉัยทางแพทย์แผนไทย ICD10 รหัสโรค U66.80 ท้องอืด ที่ไม่มีสัญญาณอาการเตือนว่าเกิดโรคร้ายแรง จำนวน 80 คน โดยมีการจัดการโดยแบ่งเขตพื้นที่ทั้ง 2 กลุ่ม อยู่ในพื้นที่เขตตำบลที่ห่างไกลกันและนัดติดตามการรักษาโดยแยกห้องรับบริการชัดเจน และนัดติดตามกลุ่มตัวอย่างโดยให้วันและเวลาในการเข้ารับการรักษาไม่ตรงกัน

ผู้สูงอายุวัยต้นที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวนทั้งสิ้น 80 คน เกณฑ์คัดเข้า (Inclustion criteria) คือ มีอาการท้องอืด โดยประเมินจากแบบประเมินอาการท้องอืดของ Linda Rabeneck[17] รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการแทรกซ้อนของโรคที่รุนแรง และเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ ท้องอืดชนิดรุนแรงที่มีความอันตราย เช่น มีอาการปวดเป็นระยะเวลานาน ขับถ่ายมีเลือดปน เบื่ออาหาร น้ำหนักลด, หลังการผ่าตัดช่องท้องมาภายใน 6 เดือนแรก, มีโรคประจำตัวในระหว่างทำ

การวิจัย, ผู้ป่วยโรคลำไส้อักเสบเรื้อรัง, ผู้ป่วยโรคไต หรือโรคร้ายแรง และขาดติดตามอาการหรือขาดการรักษาต่อเนื่อง 2 ครั้งขึ้นไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ ข้อมูลด้านภาวะสุขภาพส่วนบุคคลจำนวน 16 ข้อ

1) ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา และรายได้ส่วนตัวต่อเดือน

2) ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย ความเครียด การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การนอนหลับ การดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุรี่

3) ข้อมูลด้านภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย สัญญาณชีพ วัดความดันโลหิต วัดไข้ ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการมีโรคประจำตัว ดัชนีมวลกาย (BMI) และแบบประเมินความเครียด ST-5[18] จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับหรือนอนมาก มีสมาธิน้อยลง หงุดหงิด/กระวนกระวาย/ว้าวุ่นใจ รู้สึกเบื่อ เซ็ง และไม่อยากพบปะผู้คน โดยคะแนนกำหนดดังนี้ 0-4 คะแนน (เครียดน้อย), 5-7 คะแนน (เครียดปานกลาง), 8-9 คะแนน (เครียดมาก) และ 10-15 คะแนน (เครียดมากที่สุด)

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้สึกท้องอืดหรืออาการไม่สบายท้อง[17] ในช่วง 7 วันที่ผ่านมาอาการไม่สบายท้อง (หรือปวดท้อง) โดยเฉลี่ยของคุณ ปวดรุนแรงแค่ไหน แบบมาตรวัดแบบตัวเลข (Numberic Rating Scale) โดยคะแนนความรู้สึกท้องอืดดังนี้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีความรู้สึกท้องอืด, 1-3 คะแนน หมายถึง มีความรู้สึกท้องอืดเล็กน้อย, 4-6 คะแนน หมายถึง มีความรู้สึกท้องอืดปานกลาง, 7-9 คะแนน หมายถึง มีความรู้สึกท้องอืดมาก และ10 คะแนน หมายถึง มีความรู้สึกท้องอืดมากที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้ กลุ่มทดลองได้รับการนวดไทยแบบราชสำนักร่วมกับโปรแกรมโยคะอาสนะ และกลุ่มควบคุมได้รับการนวดไทยแบบราชสำนักตามปกติ โดยมีขั้นตอนดังนี้

สัปดาห์ที่ 1-4 ชี้แจงวัตถุประสงค์ รูปแบบการเข้าร่วมวิจัย โดยกลุ่มทดลองได้รับนวดไทยแบบราชสำนัก และสาธิตท่าโยคะอาสนะ และฝึกปฏิบัติโยคะอาสนะ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และนำท่าโยคะอาสนะไปปฏิบัติต่อที่บ้านอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง รับคำแนะนำทางแพทย์แผนไทยในการดูแลอาการท้องอืด และกลุ่มควบคุม ได้รับการนวดไทยแบบราชสำนัก และรับคำแนะนำทางแพทย์แผนไทยในการดูแลอาการท้องอืด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และนัดติดตามอาการ 1 ครั้ง/สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 5-8 กลุ่มทดลอง ปฏิบัติโยคะอาสนะเองที่บ้านอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง และกลุ่มควบคุมปฏิบัติตัวตามปกติ ตามคำแนะนำทางแพทย์แผนไทยในการดูแลอาการท้องอืด และนัดติดตาม

อาการ 1 ครั้ง/สัปดาห์ บันทึกผลการทดลอง และสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่เป็นการสัมภาษณ์ที่ไม่กำหนดคำตอบไว้ล่วงหน้า โดยการสัมภาษณ์ที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้อธิบายตามความพึงพอใจของตน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

โดยหลังจากการทดลองใช้เครื่องมือและนำไปวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ พบว่า ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาตรวจความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ภายหลังจากผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมดแล้วนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI: content validity index) โดยมีค่า CVI 0.75 และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ในส่วนที่เป็นแบบสอบถามมาตรวัดประมาณค่า โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach]s Alpha Coefficient) อยู่ที่ 0.82

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS (Statistics package for the social science) ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย จำนวน ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอาการท้องอืด โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<0.05$ ดังนี้

1) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอาการท้องอืดในกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นก่อนและหลังภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Paired-samples t-test

2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอาการท้องอืดในกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นก่อนและหลังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม และ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่ 097-067/2564 วันที่รับรอง 19 มีนาคม 2564 ถึงวันที่ 18 มีนาคม 2565

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 80 ราย โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 43 ราย และกลุ่มทดลอง 37 ราย จากการศึกษาพบว่า กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุเพศหญิง ร้อยละ 88.37 อายุเฉลี่ย 63.02 ปี ร้อยละ 67.77 ดัชนีมวลกาย (BMI) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับอ้วนระดับ 1 (ระหว่าง 23-24.90) ร้อยละ 65.12 ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับคู่สมรส ร้อยละ 44.19

ร้อยละ 60.46 การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 97.67 มีอาชีพเกษตรกรรมทั้งหมด ร้อยละ 100 มีรายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน และทำงานต่อเนื่องน้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 100 ส่วนใหญ่นอนหลับพักผ่อนประมาณวันละ 6-8 ชั่วโมง ร้อยละ 74.42 ส่วนใหญ่ไม่ดื่มสุราเลย ร้อยละ 90.69 ออกกำลังกายนานๆ ครั้ง ร้อยละ 46.51 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 88.37 รองลงมา มีโรคประจำตัวความดันโลหิตสูง ร้อยละ 9.30 โรคประจำตัวเบาหวาน ร้อยละ 2.33 เริ่มมีอาการท้องอืดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 เดือน ร้อยละ 53.49 และเริ่มมีอาการท้องอืด 6 เดือนถึง 1 ปี ร้อยละ 46.51

กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 91.89 อายุเฉลี่ย 63.32 ปี ร้อยละ 72.97 ดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ในระดับอ้วนระดับ 1 (ระหว่าง 23-24.90) ร้อยละ 67.57 พักอาศัยอยู่กับลูกหลาน ร้อยละ 45.95 มีสถานภาพคู่เท่ากันกับสถานภาพหม้าย ร้อยละ 45.94 ทั้งคู่ ทุกคนมีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีอาชีพเกษตรกรรม มีรายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน และทำงานต่อเนื่องน้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนใหญ่นอนหลับพักผ่อนประมาณวันละ 6-8 ชั่วโมง ร้อยละ 54.05 ไม่ดื่มสุราเลย ร้อยละ 94.59 ไม่เคยสูบบุหรี่เลย ร้อยละ 100 ออกกำลังกายนานๆ ครั้ง ร้อยละ 46.51 ออกกำลังกายเป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 45.95 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 83.78 รองลงมา มีโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 8.11 โรคเบาหวาน ร้อยละ 5.41 โรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 2.70 ส่วนใหญ่มีอาการท้องอืดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 เดือน ร้อยละ 51.35

อาการหรือความรู้สึกเครียดที่เกิดในระยะ 2-4 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีระดับความเครียดน้อย ร้อยละ 81.39 รองลงมาระดับความเครียดปานกลาง ร้อยละ 18.61 ในส่วนกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระดับความเครียดน้อย ร้อยละ 70.27 รองลงมามีระดับความเครียดปานกลาง ร้อยละ 29.73

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอาการท้องอืดในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดหรืออาการไม่สบายท้องหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดหรืออาการไม่สบายท้องหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 1

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2565
Research and Development Health System Journal
Vol.15 No.2 May - Aug 2022

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มควบคุม (n=43) และกลุ่มทดลอง (n=37)

	คะแนนอาการท้องอืด				Mean difference	95%CI	t	p-value
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง					
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD				
กลุ่มควบคุม (n=43)	4.83	0.99	3.93	1.09	0.13	0.63-1.18	6.64	<0.001*
กลุ่มทดลอง (n=37)	5.16	1.04	1.05	0.40	0.14	3.81-4.39	28.55	<0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ระหว่างกลุ่ม พบว่า คะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ใช้สถิติ Independent t-test

	คะแนนอาการท้องอืด				Mean difference	95%CI	t	p-value
	กลุ่มควบคุม (n=43)		กลุ่มทดลอง (n=37)					
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD				
ก่อนทดลอง	4.83	0.99	5.16	1.09	0.33	(-0.19)-0.83	1.29	<0.205
หลังทดลอง	3.93	1.04	1.05	0.40	1.12	(-3.22)-(-2.46)	-15.10	<0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผลการวิจัย

ผลการทดลอง พบว่า กลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดก่อนและหลังทดลองภายในกลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยอาการท้องก่อนและหลังทดลองภายใน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ดังนั้น ผลของโปรแกรมโยคะอาสนะต่ออาการท้องอืดในกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นมีผลต่อการลดอาการท้องอืด และมีความเหมาะสมในการนำมาใช้เพิ่มเติมจากการรักษาตามปกติ เนื่องจากโยคะอาสนะมีส่วนในการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและกระตุ้นการทำงานของลำไส้ให้ทำงานได้ดีขึ้น ทำให้อาการท้องอืดลดลง และส่งเสริมการขับถ่ายได้ดียิ่งขึ้นตามมา และจากผลการศึกษาพบว่า เมื่อทำโยคะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง สามารถบรรเทาอาการท้องอืดได้เมื่อทำต่อเนื่อง 8 สัปดาห์

อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมโยคะอาสนะต่ออาการท้องอืดในกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น เขตรับผิดชอบโรงพยาบาลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม มีวัตถุประสงค์ คือ ภายหลังการให้โปรแกรมโยคะอาสนะ พบว่า ผลของโปรแกรมโยคะอาสนะต่ออาการท้องอืดในผู้สูงอายุวัยต้นของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสรุปผลได้ดังนี้

ผลของโปรแกรมโยคะอาสนะต่ออาการท้องอืดในกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น เขตรับผิดชอบโรงพยาบาลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม พบว่า กลุ่มทดลองมีอาการลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม พบว่า กลไกของท่าโยคะอาสนะที่มีผลระบบย่อยและการดูดซึมอาหาร โดยการปฏิบัติโยคะอาสนะทำให้มีการกดนวดอวัยวะภายในช่องท้อง ช่องทรวงอก และศีรษะ การกดนวดอวัยวะภายในมีแนวโน้มที่จะทำให้กลไกการทำงานของอวัยวะของระบบต่างๆ ทำงานได้ดี ทำงานได้ปกติ เช่น การกดนวดท้องน้อยของท่าตั๊กแตนที่เอื้อต่อการบีบตัวของลำไส้ใหญ่ ที่ส่งผลต่อระบบย่อยอาหาร ท้องอืด และขับถ่ายของผู้ปฏิบัติดีขึ้น ช่วยให้กล้ามเนื้อหน้าท้องแข็งแรง ระบบย่อยอาหารดีขึ้น อวัยวะในช่องท้องวางตัวในตำแหน่งที่ถูกต้องทำให้การขจัดของเสียทำงานได้เป็นอย่างดีและผ่อนคลายความกังวลจากอาการป่วยได้ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ กลิ่นชบา สุวรรณรงค์ และคณะ[19] ที่นำโยคะมาปฏิบัติในการกระตุ้นระบบย่อยอาหาร ลดอาการซึมเศร้าได้ และจากการประเมินโปรแกรมโยคะอาสนะต่ออาการท้องอืดในกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นมีผลต่อการลดอาการท้องอืด เมื่อดูจากการประเมินความรู้สึกท้องอืดหรือไม่สบายท้องลดลง ซึ่งงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แบบประเมิน SODA มาเป็นเครื่องมือในการประเมินอาการ แม้ว่าจะไม่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงทดลองที่แน่ชัด แต่ผลการทดลองได้สรุปได้ว่าผลของโปรแกรมโยคะอาสนะมีอาการท้องอืดลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม และสอดคล้องกับงานวิจัย ของ Dharmesh Kaswala[20] ที่พูดถึงว่าโยคะสามารถรักษาโรคกรดไหลย้อน พบว่า การฝึกโยคะร่วมกับการใช้ยาจะช่วยในการควบคุมและบรรเทาอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคระบบทางเดินอาหารได้ แต่ในงานวิจัยที่ศึกษาครั้งนี้ไม่ให้มีการใช้ยาในการเข้าโปรแกรม และเมื่อพิจารณาระดับอาการอื่นๆ ที่ไม่ใช่เพียงอาการท้องอืดหรือไม่สบายท้อง ยังพบอีกว่าโยคะอาสนะช่วยให้กล้ามเนื้อหน้าท้องและหลังแข็งแรง ระบบการขับถ่ายและระบบย่อยอาหารทำงานได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sneha A. Tayade and Vaishali D. Bhosale[15] ที่พูดถึงประโยชน์ของ

การศึกษาผลของโยคะอาสนะต่อระบบย่อยอาหาร พบว่า โยคะอาสนะมีประสิทธิภาพมากที่สุดในการดูแลการย่อยอาหาร และสอดคล้องกับงานวิจัย Leora Kuttner[21] ที่ศึกษาผลของโยคะต่ออาการลำไส้แปรปรวน (IBS) พบว่า อาการลำไส้แปรปรวนลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งมีความสอดคล้องกันในเรื่องของโยคะที่มีค่าเฉลี่ยความรู้สึกท้องอืดหรือไม่สบายท้องในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมโยคะอาสนะต่ออาการท้องอืด มีอาการท้องอืดลดลงจากเดิม ขับถ่ายได้ดีขึ้น และช่วยบริหารร่างกายผ่อนคลายกล้ามเนื้อหน้าท้องและหลังให้มีอาการปวดตามกล้ามเนื้อลดลงอีกด้วย และจากการสัมภาษณ์กลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกตินั้นมีอาการท้องอืดลดลงในช่วง 4 สัปดาห์แรก และ 4 สัปดาห์หลังไม่ได้นำโปรแกรมโยคะอาสนะพบว่า กลับมามีอาการท้องอืดขึ้นอีกแต่อาการไม่รุนแรงน้อยกว่าก่อนการเข้าร่วมโครงการ ซึ่งจากการสอบถามเมื่อสิ้นสุดงานวิจัยผู้สูงอายุวัยต้นทุกคนมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมที่ได้รับทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

1) ผู้ที่มีอาการท้องอืดไม่รุนแรงหรือผู้ที่สนใจ ควรมีการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ในเรื่องการฝึกโยคะอาสนะต่อการบรรเทาอาการท้องอืด เพื่อขยายผลในพื้นที่อื่นตามความเหมาะสมของบริบทและสถานที่

2) การนวดสามารถบรรเทาอาการท้องอืดได้ และหากนวดร่วมกับการฝึกโยคะจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการท้องอืดให้ประชาชนได้

3) ควรมีการเพิ่มการยืดกล้ามเนื้อโดยฝึกโยคะอาสนะเพื่อใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนในกลุ่มวัยอื่นๆร่วมด้วย เพื่อดูแลสุขภาพของประชาชนทุกกลุ่มวัยได้อย่างเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) โปรแกรมโยคะอาสนะ 5 ท่า ปรับใช้และส่งเสริมในชุมชนเพื่อเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการท้องอืดได้ดียิ่งขึ้น

2) ควรนำไปศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงวัยที่แตกต่างกัน เช่น วัยเด็ก วัยรุ่น ผู้ใหญ่ เป็นต้น เพื่อหาประสิทธิผลแต่ละช่วงอายุว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด

3) ควรนำโยคะอาสนะไปประยุกต์ใช้กับโรคทางเดินอาหาร หรือโรคอื่นๆ เพื่อหาประสิทธิภาพในการรักษาและเพื่อประโยชน์สูงสุดในการดูแลสุขภาพของประชาชน

4) ควรติดตามประสิทธิผลของโปรแกรมโยคะอาสนะต่ออาการท้องอืดจากอาหารไม่ย่อยในกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นโดยการประเมินผลซ้ำทุก 3 และ 6 เดือน เพื่อกระตุ้นเตือนและส่งเสริมให้ผู้ที่มีอาการท้องอืดเพื่อให้เกิดปรับเปลี่ยนการดูแลสุขภาพต่อไปและยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการกรอกแบบสอบถามจนทำให้การเก็บข้อมูลสำเร็จได้เป็นอย่างดี ขอขอบคุณโรงพยาบาลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ที่ช่วยอำนวยความสะดวกตลอดการวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. (2562). คู่มือการดูแลสุขภาพด้วยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. [ออนไลน์] ได้จาก: http://www.dtam.moph.go.th/internet/dtamdownload/Book%20Phet%20Thai.pdf. [สืบค้นเมื่อวัน 17 มกราคม 2563].
2. ประพจน์ เกตรากาศ. (2557). ทฤษฎีการแพทย์แผนไทยกับทฤษฎีการแพทย์แผนปัจจุบัน. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, 12(2), 167–169.
3. พินิต ชินสร้อย. (2555). การนวดไทยแบบราชสำนัก ตำราสมุฏฐานโรคและการวินิจฉัย. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา.
4. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2561). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย.
5. WHO. (2017). Ageing and health. [Online]. Form: https://www.who.int/news- room/fact-sheets/detail/ageing-and-health. [Retrieved November 18, 2020].
6. กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2562). สถิติผู้สูงอายุของประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติกรมกิจการผู้สูงอายุ. [ออนไลน์] ได้จาก: https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/275.[สืบค้นเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2563].
7. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2548). คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส คนพิการ และผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
8. พจมาน ศรีนวรัตน์. (2560). การดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: คณะทันตแพทย์ศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล.

9. นวลนภา เอื้อจิตต์, แพรพลอย ฉัตรชัยนพคุณ และศุภะลักษณ์ ฟักคำ. (2545). ความพึงพอใจการใช้ยาสมุนไพรไทย ขิงในผู้ป่วยที่มีอาการท้องอืดแน่นท้องของแผนกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลมโนรมย์. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลมโนรมย์.
10. วโรชา มหาชัย. (2545). เฮลิโคแบคเตอร์ไพโลไรจากความรู้พื้นฐานสู่เวชปฏิบัติ. กรุงเทพฯ:
11. สาขาวิชาโรคทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
12. ถนอมพงษ์ เสถียรลัคนา, เฉลิมศรี ภุมมางกูร และสุวภาพ เตชะมหามณีรัตน์. (2562). แนวทางการรักษาภาวะย่อยอาหารผิดปกติไร้เหตุทางกายสำหรับเภสัชกรชุมชน. เภสัชศาสตร์อีสาน, 15(2), 1–16.
13. อรอนงค์ ทัพสุวรรณ์. (2559). บทบาทของพยาบาลในการจัดการกับภาวะท้องอืดในผู้ป่วยศัลยศาสตร์ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง. เวชบันทึกศิริราช: บทความทั่วไป, 189-193.
14. ปราณี ทู้ไพเราะ. (2551). คำศัพท์-คำย่อ ทางการแพทย์. กรุงเทพฯ: N P Press Limited Partnership.
15. Sneha A. Tayade & Vaishali D. Bhosale. (2017). EFFECT OF YOGASANA ON DIGESTIVE SYSTEM. International Ayurvedic Medical Journal, 5(3).
16. สิริพิมล อัญชลิสังกาศ. (2547). คู่มือโยคะวัยรุ่นสำหรับฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง. นนทบุรี: กองการแพทย์ทางเลือก กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข.
17. Linda Rabeneck. (2001). SODA (severity of dyspepsia assessment) A new effective outcome measure for dyspepsia-related health. Journal of Clinical Epidemiology, 54(8), 755-765.
18. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2555). คู่มือคลายเครียด (ฉบับปรับปรุง). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
19. กลิ่นชบา สุวรรณรงค์, นารีรัตน์ ทองยินดี, ดวงตา กุลรัตนญาณ และอณิมา จันทรแสน. (2556). การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยก่อน ระหว่าง และหลังทำการรักษาด้วยไฟฟ้าแบบใช้ยาระงับความรู้สึกของพยาบาลวิชาชีพ. วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา, 11(2), 82-97.
20. Dharmesh Kaswala. (2013). Can yoga be used to treat gastroesophageal reflux disease?. International Journal of Yoga, 6(2), 131-3.
21. Leora Kuttner. (2006). A randomized trial of yoga for adolescents with irritable bowel syndrome. Pain Res Manage, 11(4).