

การฟื้นฟูภาวะข้อไหล่ติดในผู้สูงอายุในเขตโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

นิลุบล ลือชาเกียรติศักดิ์

โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

บทคัดย่อ

ที่มา: การปวดข้อไหล่ที่เรื้อรังในผู้สูงอายุที่เกิดจากความเสื่อมของเอ็นรอบข้อและปลายกระดูกโหลบรา้าที่อยู่ติดกับข้อไหล่ที่มีหินปูนเกาะทำให้เกิดภาวะข้อไหล่ติดหรือเคลื่อนไหวไม่สุดในผู้สูงอายุปัจจัยเหล่านี้ทำให้ผู้สูงอายุเคลื่อนไหวร่างกายลดลงและถ้าปล่อยเป็นระยะเวลานานจะเกิดภาวะข้อติดและพิการได้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาและฟื้นฟูภาวะข้อไหล่ติดในผู้สูงอายุในเขตโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติด เพื่อเปรียบเทียบของศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อไหล่ติด ระหว่างก่อนและหลังใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติด และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อไหล่ติดภายหลังการใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติด

ระเบียบวิธีวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี ที่อยู่อาศัยอยู่ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ในปี 2565 และมีปัญหาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ มีค่าองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่อยู่ในช่วง 120-149 องศา จากการประเมินด้วยเครื่องมือ Thai arthrometric navigator Scale หรือ TAN scale จำนวน 85 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถาม และทำการบริหารข้อไหล่ติดของแผนกเวชศาสตร์ครอบครัวและแพทย์บูรณาการ คลินิกแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเปรียบเทียบค่าองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired sample t-test

ผลการวิจัย: พบว่ากลุ่มตัวอย่างบริหารข้อไหล่โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติด ทำละ 10 ครั้ง จำนวน4ท่า วันละ2 ครั้ง เข้าเย็น รวมเป็นเวลา 8 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ100 หลังการบริหารข้อไหล่โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติด ผู้สูงอายุมองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ทั้ง2ข้างเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P<.001$ โดยก่อนการบริหารข้อไหล่โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติด ระดับองศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่ขวาและข้อไหล่ซ้ายของผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 133.23,137.18 หลังการบริหารข้อไหล่ติดโดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติด ระดับองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ขวาและข้อไหล่ซ้ายเพิ่มมีค่าเฉลี่ยขึ้นเป็น 158.16,161.35 ตามลำดับ และความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($X=3.83$, $S.D. =0.882$)

สรุปผล: การใช้ท่ากายบริหารข้อไหล่ติดในกลุ่มผู้สูงอายุสามารถทำให้เกิดการฟื้นฟูและแก้ปัญหาภาวะการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ติดทั้งสองข้างเพิ่มขึ้นและมีความพอใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ ข้อไหล่ติด ทำการบริหารข้อไหล่ติด

The Rehabilitation of Elders' Frozen Shoulder Joint in Suratthani Hospital

Nilubon Luechakiattisak

Suratthani Hospital

Abstract

Background: Frozen shoulder joint in elders was one of chronic diseases due to degenerative change of tendon and clavicle around the shoulder. It will become calcification and might deform if the disease was prolonged. The severity of frozen shoulder could also cause disability.

Objective: To study the effect of innovation and compare the degree of shoulder joint motion before and after of using recommended exercises in order to develop the satisfaction of the elders who have frozen shoulder joint.

Method: The quasi experimental research was aimed to relief frozen shoulder in elders who are 60 – 69 years old and are the patients in Suratthani Hospital. The samples were selected from the degree of shoulder movement in between 120 to 149 degrees by using Thai arthometric navigator scale or TAN scale. The number of samples was 85 elders. The methodology of this research is consisted of the questionnaire and the relief frozen shoulder exercises from Siriraj medicine and integrative medicine of Mahidol University. Data was analyzed by descriptive statistics and inferential statistics to compare shoulder movement before and after by Paired sample *t*-test.

Results: The research found that the sample relief frozen shoulder exercises by 10 reps per exercise, 4 exercises, 2 times a day, morning-evening, for 8 weeks. It is accounted for 100 percent. After the elders performed these recommended exercises, the elders have significantly more motions by $p < .001$. Before shoulder joint workout, the average levels of angle degree were 133.23 and 137.18 accordingly. After the workout, the average levels of angle degree were 158.16 and 161.35 respectively. So, the satisfaction of samples was excellent ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.882)

Conclusion: The relief frozen shoulder exercises in elders can rehabilitate and resolve both frozen shoulder movement and increase the statistic satisfaction significantly.

Keywords: Aging, Frozen Shoulder joint ,The relief frozen shoulder set.

Received: March 20, 2023.

Revised: March 30, 2023.

Accepted: March 31, 2023.

บทนำ

องค์การสหประชาชาติกำหนดให้สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 10 เป็นสังคมผู้สูงอายุซึ่งในประเทศไทยสถานการณ์ผู้สูงอายุมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและคาดว่าจะเพิ่มเป็นร้อยละ 29 ของประชากรทั้งหมดในปี 2577 จากการสำรวจคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุไทยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปในปี พ.ศ.2560 พบว่าโรคที่เป็นปัญหาสำคัญในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ข้อเสื่อม โรคหอบหืด โรคอัมพฤกษ์ โดยมีความชุกของโรคคิดเป็นร้อยละ 24.7 8.9 11.4 3.5 และ 13 ตามลำดับ⁽¹⁾ นอกจากนี้ ยังพบอาการปวดหัวไหล่เรื้อรัง ซึ่งเป็นอาการที่พบได้บ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุเป็นอาการปวดเรื้อรังและอาจมีความรุนแรงมากขึ้น ทั้งนี้เพราะผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายหลายด้าน มักเกิดจากความเสื่อมของเอ็นรอบข้อและปลายกระดูกไหลปลาร้าที่อยู่ติดกับข้อไหล่ที่มีหินปูนเกาะทำให้เอ็นรอบข้อจนอักเสบหรือจากกระดูกงอกบริเวณกระดูกสะบักด้านหน้าหรือเคยได้รับอุบัติเหตุมาก่อน มักมีอาการปวดหัวไหล่ ปวดร้าวลงมาบริเวณต้นแขน ปัญหาข้อติดแข็งจัดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในผู้ที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว⁽²⁾ การเคลื่อนไหวที่จำกัดของผู้สูงอายุจะส่งผลต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรงและเกิดปัญหาข้อติดแข็งตามมาและถ้าปล่อยไว้เป็นระยะเวลานานย่อมทำให้เกิดภาวะข้อติดแข็งและความพิการได้^(3,4) นอกจากนี้การมีข้อจำกัดการเคลื่อนไหวยังส่งผลให้เกิดการคั่งของน้ำไขข้อ ทำให้เกิดแรงดันในข้อและปริมาณน้ำไขข้อเพิ่มสูงขึ้นและทำให้เกิดอาการบวมและปวดบริเวณข้อต่างๆยิ่งทำให้การขยับ

เคลื่อนไหวขยับน้อยลงยิ่งจะเกิดภาวะข้อไหล่ติดมากขึ้น⁽⁵⁾ ร่วมกับมีการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อที่ห่อหุ้มบริเวณข้อหัวไหล่มีความยืดหยุ่นที่น้อยลงในผู้สูงอายุที่อยู่ในบ้านที่ไม่ค่อยจะมีการเคลื่อนไหวของข้อจนเกิดเป็นภาวะข้อติดแข็งตามมาได้เช่นกันจะทำให้เกิดผลกระทบในชีวิตประจำวันเช่นการรับประทานอาหารการแต่งกายหรือแม้แต่การอาบน้ำหรือการเข้าห้องน้ำต้องเป็นภาระกับญาติที่ดูแล⁽⁶⁾ ซึ่งภาวะดังกล่าวนำไปสู่ค่าใช้จ่ายในการรักษาและฟื้นฟูในการรักษาทั้งการฉายยาและการทำกายภาพบำบัดที่เพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ⁽⁷⁾

จากรายงานอุบัติการณ์ของข้อไหล่ติดแข็งในประชากรทั่วไปในคนไทย พบประมาณร้อยละ 2.00 โดยพบได้ในผู้หญิงมากกว่าผู้ชายและพบบ่อยในแขนข้างที่ไม่ถนัด⁽⁵⁾ การรักษาในผู้ป่วยข้อไหล่ติดมีวัตถุประสงค์เพื่อลดอาการปวดและเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหว การรักษาประกอบไปด้วยการรักษาด้วยการออกกำลังกาย ซึ่งควรเป็นการออกกำลังกายแบบเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การยืดกล้ามเนื้อและการขยับตัดตึงข้อต่อ ด้วยวิธีการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหวของข้อต่อ (range of motion) ให้มีการเคลื่อนไหวของข้อต่ออย่างต่อเนื่องทำให้มีการขยายและเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ^(8,9) ร่วมกับการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วยการหดเกร็งกล้ามเนื้อ (isometric exercise) ซึ่งเป็นวิธีที่มีการทำให้เนื้อเยื่อรอบๆ ข้อให้มีการบาดเจ็บน้อยที่สุดทำให้ป้องกันการเกิดภาวะข้อไหล่ติดได้ดีในผู้สูงอายุ^(10,11,12)

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี มีบทบาทในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุทั้งกลุ่มติดสังคม กลุ่มติดบ้าน และกลุ่มติดเตียง พบปัญหาภาวะข้อไหล่ติดของผู้สูงอายุที่มารับบริการด้วยอาการยก

แขนไม่สุดหรืออาการปวดข้อไหล่แขนบ่อยๆประมาณ 30-40 ราย/เดือนจากรายงานของกลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟูโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี มีรายงานผู้ป่วยมาทำกายภาพด้วยเรื่องอาการShoulder lesion (M750-M759) ปี2563 มีจำนวน 810ราย ปี2564 มีจำนวน 690 ราย ปี2565 มีจำนวน652ราย อาการดังกล่าวเป็นระยะเริ่มต้นของภาวะข้อไหล่ติดส่งผลกระทบต่อ การปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันเช่นการ แต่งกาย การรับประทานอาหาร การอาบน้ำ การเข้าห้องน้ำเป็นต้น หากไม่ได้รับการแก้ไขจะทำให้อาการ มีความรุนแรงมากขึ้น ส่งผลให้การทำกิจกรรมต่างๆยิ่ง ลดน้อยลง เป็นภาระของครอบครัว ส่งผลกระทบต่อ ค่าใช้จ่าย หรือสภาพความเป็นอยู่ในต่อมา จาก ความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ให้ความสนใจในการ การฟื้นฟูภาวะข้อไหล่ติดในผู้สูงอายุในเขตโรงพยาบาล สุราษฎร์ธานีโดยการฟื้นฟูจะใช้ทำการบริหารข้อไหล่ ติดของแผนกเวชศาสตร์ครอบครัวและแพทย์บูรณาการ คลินิก แพทย์แผนไทย ประยุกต์ คณะ แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถบริหารกล้ามเนื้อบริเวณข้อไหล่ ได้โดยง่ายและเหมาะสมกับวัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อฟื้นฟูภาวะข้อไหล่ติดในผู้สูงอายุในเขต โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีโดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติด
2. เพื่อเปรียบเทียบของศาการเคลื่อนไหวของ ข้อไหล่ในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อไหล่ติด ระหว่างก่อน และหลังใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติด
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มี ภาวะข้อไหล่ติดภายหลังการใช้ทำการบริหารข้อไหล่ ติด

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ช่วยแก้ปัญหาผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อไหล่ ติดให้สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้อย่างสะดวก มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

2. เพิ่มทางเลือกในการแก้ไขปัญหาข้อไหล่ ติดในผู้สูงอายุ ที่ไม่จำเป็นต้องรักษาด้วยยา หรือการ ผ่าตัด

3. ลดต้นทุนการใช้จ่ายและต้นทุนรวมของ หน่วยบริการ

ระเบียบวิธีวิจัย

1 รูปแบบการวิจัย การวิจัยในครั้งนี้เป็นการ วิจัยกึ่งทดลอง(Quasi Experimental Research) แบบหนึ่งกลุ่ม ทดลองวัดก่อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อ ฟื้นฟูภาวะข้อไหล่ติดในผู้สูงอายุในเขตโรงพยาบาลสุ ราษฎร์ธานี โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดเพื่อ เปรียบเทียบของศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ใน ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อไหล่ติด ระหว่างก่อนและหลังใช้ ทำการบริหารข้อไหล่ติด และเพื่อศึกษาความพึงพอใจ ของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อไหล่ติดภายหลังการใช้ทำการ บริหารข้อไหล่ติดโดยมีระยะเวลาในการเก็บรวบรวม ข้อมูลตั้งแต่ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง มกราคม พ.ศ. 2566

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60- 69 ปี ที่อยู่อาศัยอยู่ในเขตความรับผิดชอบของ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ในปี 2565 จำนวน 27,555 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี ที่อยู่อาศัยอยู่ในเขตความรับผิดชอบของ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ในปี 2565 และมีปัญหาการ เคลื่อนไหวของข้อไหล่ มีค่าองศาการเคลื่อนไหวของ ข้อไหล่อยู่ในช่วง 120-149 องศา จากการประเมิน ด้วยเครื่องมือ Thai arthrometric navigator Scale หรือ TAN scale จำนวน 85คน

เกณฑ์การคัดเลือก(Inclusion Criteria)

1. ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี ที่อยู่ อาศัยอยู่ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลสุ

ราษฎรธานี ในปี 2565 และมีปัญหาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ มีค่าองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่อยู่ในช่วง 120-149 องศา จากการประเมินด้วยเครื่องมือ Thai arthrometric navigator Scale หรือ TAN scale และสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. เป็นผู้ป่วยที่สามารถเข้าร่วมงานวิจัยได้ครบเกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. มีประวัติการผ่าตัดที่ข้อไหล่
2. มีภาวะบาดเจ็บของเส้นประสาท/เส้นเอ็น/ข้อไหล่อักเสบจากโรคอื่น ๆ
3. มีประวัติกระดูกแขน กระดูกไหปลาร้า กระดูกสะบัก หรือกระดูกขาหัก
4. มีความผิดปกติของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ เช่น ไม่มีเส้นเอ็นคลุมข้อไหล่ฉีกขาด
5. มีภาวะข้อไหล่เสื่อมจากการวินิจฉัยของแพทย์

เกณฑ์ยุติการวิจัย (Termination Criteria)

1. กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบถ้วนตามเวลาที่กำหนด
2. กลุ่มตัวอย่างที่มีมีอาการปวดมากขึ้นถึงขั้นรุนแรง แม้จะอยู่ในท่าพักปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

1.1 แบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นแบบลักษณะการเลือกตอบและการเติมคำ มี 6 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพ สมรรถนะทางการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว น้ำหนักส่วนสูง

1.2 แบบบันทึกผลการใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติด และผลการประเมินข้อไหล่ติดก่อนและหลัง

การใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติด มีลักษณะเป็นแบบบันทึกการใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดเป็นเวลา 8 สัปดาห์ และบันทึกผลการประเมินระดับองศาของไหล่ในผู้สูงอายุที่มีปัญหาข้อไหล่ติดก่อนและหลังการใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดด้วยเครื่องมือ Thai arthrometric navigator Scale หรือ TAN scale โดยทีมงานที่ทำการศึกษา

1.3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติด ลักษณะข้อคำถามเป็นการวัดแบบลิเคิร์ต(Likert's Scale) 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด 5 คะแนน พึงพอใจมาก 4 คะแนน พึงพอใจปานกลาง 3 คะแนน พึงพอใจน้อย 2 คะแนน พึงพอใจน้อยที่สุด 1 คะแนน การแปลผลคะแนนความพึงพอใจ โดยนำค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนที่ได้มาจัดเป็น 3 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของเบสท์ (Best, 1981:78) ดังนี้ คือ

- 3.67-5.00 หมายถึง ความพึงพอใจระดับมาก
- 2.34-3.66 หมายถึง ความพึงพอใจระดับปานกลาง
- 1.00-2.33 หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อย

2. ท่าการบริหารข้อไหล่ติดแผนกเวชศาสตร์ครอบครัวและแพทย์บูรณาการ คลินิกแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นท่าการบริหารร่างกายในส่วนของข้อไหล่ เพื่อช่วยเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของผู้ที่มีปัญหาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ ภาวะข้อไหล่ติด หรือภาวะที่มีการขยับข้อไหล่ได้น้อย อาการของภาวะข้อไหล่ติด ซึ่งมีทั้งหมด 4 ท่า ได้แก่

2.1 ท่าที่ 1 ท่าได้กำแพงด้านหน้า ประโยชน์ คือ ช่วยยืดกล้ามเนื้อ ป่า คอ ไหล่ แขน ทำให้สามารถยกแขนขึ้นได้สูงมากขึ้น ลักษณะท่าบริหาร คือ ยืนหันหน้าเข้ากำแพง ยกแขนข้างมีอาการปวด แขนเหยียดตรง ใช้มือได้กำแพงขึ้น ให้รู้สึกว่าดึง

หัวไหล่ ไม่เจ็บเกินไป ค้างไว้ 10-15 วินาที แล้วค่อยๆ ลดมือลงมาอยู่ในท่าเตรียม ทำซ้ำ 5-10 ครั้ง เข้า-เย็น

2.2. ท่าที่ 2 ท่าไตกำแพงด้านข้าง ประโยชน์ คือ ช่วยยืดกล้ามเนื้อ บ่า คอ ไหล่ แขน ทำให้สามารถยกแขนขึ้นได้สูงมากขึ้น ลักษณะท่าบริหาร คือการยื่นแขนข้างลำตัวเข้ากำแพง ยกแขนข้างมือการปวด แขนเหยียดตรง ใช้มือไตกำแพงขึ้น ให้รู้สึกตึงหัวไหล่ ไม่เจ็บมากเกินไป ค้างไว้ 10-15 วินาที แล้วค่อยๆลดมือลงอยู่ในท่าเตรียม ทำซ้ำ 5-10 ครั้ง เข้า-เย็น

2.3 ท่าที่ 3 ท่ายืดหัวไหล่ ประโยชน์ คือ ช่วยยืดกล้ามเนื้อ หัวไหล่ด้านหน้า ทำให้สามารถนำมือไหล่หลังได้สูงมากขึ้น ลักษณะท่าบริหาร คือมือสองข้างประสานกันที่ด้านหลัง แขนเหยียดตรงค่อยๆยกแขนขึ้น ให้รู้สึกตึงหัวไหล่ ไม่เจ็บมากเกินไป ค้างไว้ 10 – 15 วินาที ค่อยๆลดแขนลงกลับมามีอยู่ในท่าเตรียม ทำซ้ำ 5-10 ครั้ง เข้า-เย็น

2.4 ท่าที่ 4 ท่าเอื้อมมือ ประโยชน์ คือ ช่วยยืดกล้ามเนื้อ หัวไหล่ด้านข้างและด้านหลัง ทำให้สามารถใช้มือทำสควอตได้สูงมากขึ้น ลักษณะท่าบริหาร คือใช้มือข้างที่มีอาการปวดหัวไหล่ จับหัวไหล่ฝั่งตรงข้าม มืออีกข้างจับข้อศอก ค่อยๆดันข้อศอกเข้าหาลำตัว ให้รู้สึกตึงหัวไหล่ ไม่เจ็บมากเกินไป ค้างไว้ 10 -15 วินาที ทำซ้ำ 5-10 ครั้ง เข้า-เย็น

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการฟื้นฟูผู้สูงอายุและผู้เชี่ยวชาญด้านงานวิจัยมาช่วยตรวจสอบเครื่องมือทั้ง 2 ส่วน

1. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือส่วนที่ 1 คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการหาความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยนำแบบสอบถามแบบเก็บรวบรวมข้อมูลที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของภาษา ความครอบคลุมทางเนื้อหา

เกณฑ์การให้คะแนนการแปลผล และนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาปรับปรุงแก้ไข โดยการหาค่า IOC (item objective congruence) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.94 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ด้านเนื้อหาสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือส่วนที่ 2 ท่าการบริหารข้อไหล่ติดแผนกเวชศาสตร์ครอบครัวและแพทย์บูรณาการ คลินิกแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้มีการแสดงเอกสารแสดงความเห็นตรงกันว่าท่าการบริหารข้อไหล่ติดแผนกเวชศาสตร์ครอบครัวและแพทย์บูรณาการ คลินิกแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล มีความเหมาะสม และมีความปลอดภัยต่อผู้สูงอายุในการใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อไหล่ติดระหว่างก่อนและหลังใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติด ด้วยสถิติ Paired sample t-test
3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อไหล่ติดหลังใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.18 อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 66 – 69 ปี ร้อยละ 71.76 (Min = 60 ปี, Max = 67 ปี, Mean =

63.44 ปี, S.D. = 0.966) สถานภาพสมรสส่วนใหญ่ คู่
 ร้อยละ 69.41 รองลงมา หม้าย/หย่า/แยก ร้อยละ
 22.35 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ ประถมศึกษา ร้อยละ
 69.41 รองลงมา มัธยมศึกษา ร้อยละ 12.94 อาชีพ
 ส่วนใหญ่ งานบ้าน ร้อยละ 28.23 รองลงมา รับ
 ราชการ/ข้าราชการบำนาญ ร้อยละ 21.18 การมีโรค
 ประจำตัวส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวาน โรคความดัน
 โลหิตสูง ไตเรื้อรังไขมันในเลือดสูงผิดปกติ และโรคอื่นๆ

ร้อยละ 60.00, 63.53, 80.00, 57.65 และ 71.77
 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีน้ำหนักเฉลี่ย
 62.87+8.20 กิโลกรัม สูงสุด 81 กิโลกรัม ต่ำสุด 44
 กิโลกรัม ส่วนสูง เฉลี่ย 158.22 + 5.23 เซนติเมตร
 สูงสุด 172 เซนติเมตร ต่ำสุด 149 เซนติเมตร และ
 ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.43 + 2.44 กก./เมตร² สูงสุด
 31.35 กก./เมตร² ต่ำสุด 18.65 กก./เมตร² ดังตาราง 1

ข้อมูลทั่วไป

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	16	18.82
หญิง	69	81.18
อายุ		
60 - 64	24	28.24
65 - 69 ปี	61	71.76
Min = 60 ปี, Max = 67 ปี, Mean = 63.44 ปี, S.D. = 0.966		
สถานภาพสมรส		
โสด	7	8.24
คู่	59	69.41
หม้าย/หย่า/แยก	19	22.35
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	4	4.70
ประถมศึกษา	59	69.41
มัธยมศึกษา	11	12.94
ปริญญาตรี	9	10.59
สูงกว่าปริญญาตรี	2	2.36
อาชีพ		
งานบ้าน	24	28.23
รับจ้าง	12	14.12
รับราชการ/ข้าราชการบำนาญ	18	21.18

เกษตรกร	8	9.41
ประมง	3	3.53
ค้าขาย	14	16.47
ธุรกิจส่วนตัว	6	7.06
โรคประจำตัวเบาหวาน		
ไม่ใช่	51	60.00
ใช่	34	40.00
โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง		
ไม่ใช่	54	63.53
ใช่	31	36.47
โรคประจำตัวไตเรื้อรัง		
ไม่ใช่	68	80.00
ใช่	17	20.00
โรคประจำตัวไขมันในเลือดสูงผิดปกติ		
ไม่ใช่	49	57.65
ใช่	36	42.35
โรคประจำตัวอื่น ๆ		
ไม่ใช่	61	71.77
ใช่	24	28.23
น้ำหนัก เฉลี่ย $62.87+8.20$ กิโลกรัมสูงสุด 81กิโลกรัม ต่ำสุด 44กิโลกรัม		
ส่วนสูงเฉลี่ย $158.22 + 5.23$ เซนติเมตรสูงสุด 172เซนติเมตรต่ำสุด 149เซนติเมตร		
ดัชนีมวลกายเฉลี่ย $23.43 + 2.44$ กก/ตารางเมตร สูงสุด 31.35กก/ตารางเมตรต่ำสุด18.65กก/ตารางเมตร		

ผลการประเมินข้อไหล่ติดก่อนและหลังการใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติด

ตาราง 2 ระดับองศาข้อไหล่มาก่อนการบริหารข้อไหล่โดยใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติด

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
องศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่ขวาเฉลี่ย 133.23 + 10.21 องศา สูงสุด 147 องศา ต่ำสุด 104 องศา ระดับการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ขวา		
รุนแรงระดับปานกลาง	66	77.65
รุนแรงระดับมาก	19	22.35
องศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ซ้ายเฉลี่ย 137.18 + 13.20 องศา สูงสุด 149 องศา ต่ำสุด 105 องศา ระดับการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ซ้าย		
รุนแรงระดับปานกลาง	64	75.29
รุนแรงระดับมาก	21	24.71

จากตาราง 2 พบว่า ระดับองศาข้อไหล่มาก่อนการบริหารข้อไหล่โดยใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดเฉลี่ย 133.23 + 10.21 องศา สูงสุด 147 องศา ต่ำสุด 104 องศา มีระดับการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ขวารุนแรงระดับปานกลาง ร้อยละ 77.65 และ ระดับรุนแรงมาก ร้อยละ 22.35 ระดับองศาข้อไหล่ซ้ายก่อนการบริหารข้อไหล่โดยใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดเฉลี่ย 137.18 + 13.20 องศา สูงสุด 149 องศา ต่ำสุด 105 องศา มีระดับการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ซ้าย รุนแรงระดับปานกลาง ร้อยละ 75.29 และ ระดับรุนแรงมาก ร้อยละ 24.71

ตาราง 3 ระดับองศาข้อไหล่หลังการบริหารข้อไหล่โดยใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติด

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
องศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่ขวาเฉลี่ย 158.16 + 11.18 องศา สูงสุด 161 องศา ต่ำสุด 117 องศา ระดับการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ขวา		
รุนแรงระดับปานกลาง	81	95.28
รุนแรงระดับมาก	4	4.71
องศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ซ้ายเฉลี่ย 161.35 + 12.50 องศา สูงสุด 163 องศา ต่ำสุด 116 องศา ระดับการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ซ้าย		
รุนแรงระดับปานกลาง	79	92.94
รุนแรงระดับมาก	6	7.06

จากตาราง 3 พบว่า ระดับองศาข้อไหล่ขวาลงการบริหารข้อไหล่โดยใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดเฉลี่ย 158.16 + 11.18 องศา สูงสุด 161 องศา ต่ำสุด 117 องศา มีระดับการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ขวารุนแรงระดับปานกลาง ร้อยละ 95.28 และ ระดับรุนแรงมาก ร้อยละ 4.71 ระดับองศาข้อไหล่ซ้ายหลังการบริหารข้อไหล่โดยใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดเฉลี่ย 161.35 + 12.50 องศา สูงสุด 163 องศา ต่ำสุด 116 องศา มีระดับการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ซ้าย รุนแรงระดับปานกลาง ร้อยละ 92.94 และ ระดับรุนแรงมาก ร้อยละ 7.06

ตาราง 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับองศาข้อไหล่ก่อนและหลังการบริหารข้อไหล่โดยใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติด

องศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่	\bar{X}	S.D.	t	df	p-value
ข้อไหล่ขวา					
ก่อนการทดลอง	133.23	11.38	-14.081	47	<.001
หลังการทดลอง	158.16	4.71			
ข้อไหล่ซ้าย					
ก่อนการทดลอง	137.18	12.33	- 16.54	47	<.001
หลังการทดลอง	161.35	10.03			

จากตาราง 4 พบว่า หลังการบริหารข้อไหล่โดยใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติด ผู้สูงอายุมีองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ทั้งสองข้างเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ โดยก่อนการบริหารข้อไหล่โดยใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดระดับองศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่ขวาและข้อไหล่ซ้ายของผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 133.23, 137.18 หลังการบริหารข้อไหล่โดยใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดระดับองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ขวาและข้อไหล่ซ้ายเพิ่มขึ้นเป็น 158.16, 161.35 ตามลำดับ

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติด

ตาราง 5 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดรายด้านโดยรวม

ความพึงพอใจ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
- ด้านความเหมาะสมของการวิจัย	3.70	0.876	มาก
- ด้านการเข้าร่วมการวิจัย	3.82	0.785	มาก
- ด้านประโยชน์ของการเข้าร่วมการวิจัย	3.97	0.791	มาก
รวม	3.83	0.882	มาก

จากตาราง 5 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.882)ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านประโยชน์ของการเข้าร่วมโครงการวิจัย ($\bar{X} = 3.97$, S.D. = 0.791)อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการเข้าร่วมโครงการวิจัย ($\bar{X} = 3.82$, S.D. = 0.785)อยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ด้านความเหมาะสมของโครงการวิจัย ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.876)อยู่ในระดับมาก

ตาราง 6 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติด จำแนกรายด้าน

ความพึงพอใจ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านความเหมาะสมของโครงการวิจัย			
- เป็นโครงการที่มีประโยชน์	3.72	0.803	มาก
- เป็นทางเลือกในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ	3.71	0.778	มาก
- ระยะเวลาในการเข้าร่วมโครงการมีความเหมาะสม	3.69	0.781	มาก
- สถานที่ในการจัดโครงการมีความเหมาะสม	3.67	0.809	มาก
รวม	3.70	0.876	มาก
ด้านการเข้าร่วมโครงการวิจัย			
- การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีความเหมาะสม	3.88	0.779	มาก
- สะดวกในการเดินทางเข้าร่วมโครงการวิจัย	3.67	0.703	มาก
- ผู้จัดโครงการอธิบายขั้นตอนการเข้าร่วมโครงการได้อย่างชัดเจน	3.98	0.881	มาก
- ผู้จัดโครงการได้ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อไหล่ติดได้อย่างเข้าใจ	3.72	0.835	มาก
- ผู้จัดโครงการอธิบายขั้นตอนการใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดได้อย่างเข้าใจ	3.89	0.771	มาก
รวม	3.82	0.785	มาก
ด้านประโยชน์ของการเข้าร่วมโครงการวิจัย			
- ภาวะข้อไหล่ติดมีอาการดีขึ้น	4.11	0.871	มาก
- สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น	3.89	0.762	มาก
- คุณภาพชีวิตโดยรวมดีขึ้น	3.92	0.880	มาก
รวม	3.97	0.791	มาก

จากตาราง 6 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติด จำแนกรายด้าน ด้านความเหมาะสมของโครงการวิจัย โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 370$, S.D. = 0.876) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ เป็นโครงการที่มีประโยชน์ ($\bar{X} = 372$, S.D. = 0.803)

อยู่ในระดับมากรองลงมา คือ เป็นทางเลือกในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ ($\bar{X} = 371$, S.D. = 0.778) อยู่ในระดับมากข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ สถานที่ในการจัดโครงการมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 367$, S.D. = 0.809) อยู่ในระดับมากด้านการเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 382$, S.D. = 0.785) ข้อที่มี

ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้จัดโครงการอธิบายขั้นตอนการเข้าร่วมโครงการได้อย่างชัดเจน ($\bar{X} = 398$, S.D. = 0.881) อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ผู้จัดโครงการอธิบายขั้นตอนการใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดได้อย่างเข้าใจ ($\bar{X} = 389$, S.D. = 0.771) อยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ สะดวกในการเดินทางเข้าร่วมโครงการวิจัย ($\bar{X} = 367$, S.D. = 0.703) อยู่ในระดับมาก และด้านประโยชน์ของการเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 397$, S.D. = 0.791) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ภาวะข้อไหล่ติดมีอาการดีขึ้น ($\bar{X} = 411$, S.D. = 0.871) อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ คุณภาพชีวิตโดยรวมดีขึ้น ($\bar{X} = 392$, S.D. = 0.880) อยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น ($\bar{X} = 389$, S.D. = 0.762) อยู่ในระดับมาก

สรุปผลการวิจัย

ด้านผลการใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดกลุ่มตัวอย่างบริหารข้อไหล่โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดท่าละ 10 ครั้ง จำนวน 4 ท่า วันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็นรวม 6 ครั้ง รวมเป็นเวลา 8 สัปดาห์ คิดเป็น ร้อยละ 100

โดยการประเมินข้อไหล่ติดก่อนและหลังการใช้ทำการบริหารระดับองศาข้อไหล่ขวาก่อนการบริหารข้อไหล่โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดเฉลี่ย 133.23 + 10.21 องศา สูงสุด 147 องศา ต่ำสุด 104 องศา มีระดับการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ขวารุนแรงระดับปานกลาง ร้อยละ 77.65 และ ระดับรุนแรงมาก ร้อยละ 22.35 ระดับองศาข้อไหล่ซ้ายก่อนการบริหารข้อไหล่โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดเฉลี่ย 137.18 + 13.20 องศา สูงสุด 149 องศา ต่ำสุด 105 องศา มีระดับการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ซ้าย รุนแรงระดับปานกลาง ร้อยละ 75.29 และ ระดับรุนแรงมาก ร้อยละ 24.71

ระดับองศาข้อไหล่ขวาก่อนการบริหารข้อไหล่โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดเฉลี่ย 158.16 + 11.18 องศา สูงสุด 161 องศา ต่ำสุด 117 องศา มีระดับการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ขวารุนแรงระดับปานกลาง ร้อยละ 95.28 และ ระดับรุนแรงมาก ร้อยละ 4.71 ระดับองศาข้อไหล่ซ้ายหลังการบริหารข้อไหล่โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดเฉลี่ย 161.35 + 12.50 องศา สูงสุด 163 องศา ต่ำสุด 116 องศา มีระดับการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ซ้าย รุนแรงระดับปานกลาง ร้อยละ 92.94 และ ระดับรุนแรงมาก ร้อยละ 7.06

ด้านผลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับองศาข้อไหล่ก่อนและหลังการบริหารข้อไหล่โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดหลังการบริหารข้อไหล่โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติด ผู้สูงอายุมีองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ทั้งสองข้างเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ โดยก่อนการบริหารข้อไหล่โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดระดับองศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่ขวและข้อไหล่ซ้ายของผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 133.23, 137.18 หลังการบริหารข้อไหล่โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดระดับองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ขวและข้อไหล่ซ้ายเพิ่มขึ้นเป็น 158.16, 161.35 ตามลำดับ

ด้านผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.882) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านประโยชน์ของการเข้าร่วมโครงการวิจัย ($\bar{X} = 3.97$, S.D. = 0.791) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการเข้าร่วมโครงการวิจัย ($\bar{X} = 3.82$, S.D. = 0.785) อยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ด้านความเหมาะสมของโครงการวิจัย ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.876) อยู่ในระดับมาก

จากผลการวิจัยเรื่องการฟื้นฟูภาวะข้อไหล่ติดในผู้สูงอายุในเขตโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีพบว่าหลังการใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดผู้สูงอายุมิระดับองศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการใช้การบริหารข้อไหล่ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยในเบื้องต้น ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมโดยให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ การยืดกล้ามเนื้อทำให้ผู้สูงอายุเกิดการยึดเหนี่ยวกล้ามเนื้อที่บริเวณหัวไหล่ ซึ่งมีผลทำให้ ลดอาการข้อไหล่ติดและเพิ่มองศาในการยกแขน สอดคล้องกับการศึกษาของพรลักษณ์ แพเพอร์เสื่อโต และคณะ (2562)⁽¹³⁾ พบว่าการออกกำลังกายและการเคลื่อนไหวช่วยให้เกิดการยึดเหนี่ยวของกล้ามเนื้อ ข้อต่อและเนื้อเยื่อและสามารถลดอาการข้อติดได้ด้วย และจากการศึกษาของปาริฉัตร ประจจะเนย์ (2564)⁽¹⁴⁾ กล่าวว่าสาเหตุของข้อไหล่ติดแข็งเกิดจากการอักเสบของข้อหน้าตัว หดรั้งและติดกับหัวกระดูกต้นแขนจนไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ตามปกติ ทำการบริหารข้อไหล่ติด จึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการบริหารข้อไหล่ ทำให้ข้อไหล่เกิดการเคลื่อนไหวอย่างเหมาะสมกล้ามเนื้อเกิดการยึดเหนี่ยวทำให้อาการข้อไหล่ติดลดลงเนื่องจากท่าที่ใช้ในการบริหารข้อไหล่ทั้งหมด 4 ท่า โดยท่าที่ 1 ท่าไต่กำแพงด้านหน้า ประโยชน์ คือ ช่วยยืดกล้ามเนื้อ บ่า คอ ไหล่ แขน ทำให้สามารถยกแขนขีดหูได้องศามากขึ้น ท่าที่ 2 ท่าไต่กำแพงด้านข้าง ประโยชน์ คือ ช่วยยืดกล้ามเนื้อ บ่า คอ ไหล่ แขน ทำให้สามารถยกแขนขีดหูได้องศามากขึ้น ท่าที่ 3 ท่ายืดหัวไหล่ ประโยชน์ คือ ช่วยยืดกล้ามเนื้อ หัวไหล่ด้านหน้า ทำให้สามารถนำมือไหล่หลังได้องศามากขึ้น และท่าที่ 4 ท่าเอื้อมมือ ประโยชน์ คือ ช่วยยืดกล้ามเนื้อ หัวไหล่ด้านข้างและด้านหลัง ทำให้สามารถใช้มือเท้าสะเอวได้องศามากขึ้น ซึ่งทั้ง 4 ท่า ซึ่งมีความเหมาะสมทำให้อาการข้อไหล่ติดลดลงได้ สอดคล้องกับบริษัณกร ใจคำสืบและคณะ

(2558)⁽¹⁵⁾ที่ได้ศึกษาเรื่องการวิจัยเรื่องวงล้อจักรยานเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่สำหรับผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมร่วมกับการเลาะต่อมน้ำเหลืองในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ การศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมร่วมกับการเลาะต่อมน้ำเหลืองทั้งสองกลุ่ม องศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่หลังผ่าตัดในกลุ่มที่ใช้วงล้อจักรยาน มีแนวโน้มสูงกว่ากลุ่มมาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับรุ่งทิพย์ พันธุมธากุล และคณะ(2554)⁽¹⁶⁾ที่ได้ศึกษาเรื่องผลระยะสั้นของการออกกำลังกายแบบซักรอกต่อภาวะข้อไหล่ติดในผู้ป่วยเบาหวาน การศึกษาพบว่า การรักษาด้วยการออกกำลังกายแบบซักรอกร่วมกับการวางแผ่นร้อนทำให้องศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่เพิ่มขึ้นมากกว่าการรักษาด้วยการวางแผ่นร้อนเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.005$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของลัดดาวัลย์ ชูทอง และยามิละ ตอแม (2564)⁽¹⁷⁾ ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานของผู้สูงอายุติดเตียงก่อนและหลังพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานของผู้สูงอายุติดเตียงหลังการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย อยู่ในระดับมากกว่าก่อนการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย คือ จาก 7.53 เป็น 7.87 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานของผู้สูงอายุติดเตียงเพิ่มมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

สำหรับความพึงพอใจต่อการใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติดแผนกเวชศาสตร์ครอบครัวและแพทย์บูรณาการ คลินิกแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

พบว่า ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจโดยรวมของการใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.882) เนื่องจากท่าการบริหารข้อไหล่ติดมีความสะดวกในการบริหารข้อไหล่ และสามารถทำตามได้ง่าย เมื่อพิจารณาตามรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือด้านประโยชน์ของการเข้าร่วมโครงการวิจัย เนื่องจากภาวะข้อไหล่ติดเห็นผลได้ชัดเจน คือมีอาการดีขึ้นจริง บริหารข้อไหล่ได้จำนวนหลายท่า ครอบคลุมกายวิภาคข้อไหล่ เช่น เยื่อหุ้มข้อไหล่ (Shoulder Capsule) เส้นเอ็นข้อไหล่ (Rotator cuff tendon) ทำให้ข้อไหล่ติดในผู้สูงอายุลดลง ด้านความปลอดภัย มีความพึงพอใจในระดับมาก เมื่อใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติด ผู้สูงอายุไม่เกิดการบาดเจ็บที่หัวไหล่เนื่องจากคณะผู้วิจัยได้ใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดในการบริหารข้อไหล่ที่เหมาะสมกับสรีระทางกายวิภาคของผู้สูงอายุทำให้ผู้สูงอายุไม่เกิดการบาดเจ็บที่หัวไหล่ นอกจากนี้หลังจากการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น รวมทั้งมีคุณภาพชีวิตโดยรวมดีขึ้น

จริยธรรมการวิจัย

1 งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีเลขที่โครงการวิจัย REC 65-0062 โดยโครงการฉบับสมบูรณ์ 5 กันยายน 2565 รับรองวิจัย 7 ตุลาคม 2565

2. ทำหนังสือชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์วิธีการดำเนินการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างว่ามีสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้คำตอบที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมดจะไม่มีเปิดเผยให้เกิดผลกระทบต่อกลุ่ม

ตัวอย่าง และการนำเสนอข้อมูลจะเสนอในภาพรวมเพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาเท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้

1. ควรส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งองค์กรภาครัฐและเอกชนที่ดำเนินงานด้านสาธารณสุข สนับสนุนให้มีการฟื้นฟูภาวะข้อไหล่ติดในผู้สูงอายุโดยใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดไปใช้ในการลดอาการข้อไหล่ติดด้วยการเพิ่มระดับองศาข้อไหล่และป้องกันการเกิดข้อไหล่ติดในผู้สูงอายุต่อไป

2. หลังจากโครงการวิจัย ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการวิจัยควรใช้ท่าการบริหารข้อไหล่ติดไปใช้ในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มระดับองศาข้อไหล่ และป้องกันการเกิดข้อไหล่ติดในผู้สูงอายุที่อาจจะกลับมา มีระดับความรุนแรงมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ออกแบบในการจัดกิจกรรมออกกำลังกายด้วยท่าการบริหารข้อไหล่ติด โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถจัดกิจกรรมที่บ้านได้ โดยมีผู้ดูแลที่เหมาะสม

2. ปรับระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมจาก 8 สัปดาห์ ให้ลดลง หรือออกแบบการจัดกิจกรรมเป็นช่วง โดยให้มีเวลาพักอยู่บ้านและทำกิจกรรมด้วยตัวเองที่บ้านได้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์การตายและการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อ [อินเทอร์เน็ต] 2557. [เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.thaincd.com/document/file/download/papermanual/Annual report-2014.pdf](http://www.thaincd.com/document/file/download/papermanual/Annual%20report-2014.pdf).

2. Morris PE. Moving our critically ill patients: mobility barriers and benefits. *Crit Care Clin.*2007; 23: 1-20.
3. Truong AD, Fan E, Brower RG, NeedhamDM. Review bench-to-bedside review: mobilizing patients in the intensive care unit – from pathophysiology to clinical trials. *Crit Care.*2009;13(216): 1-8.
4. Lin CC, Moseley AM, Refshauge KM, Haas M, Herbert RD. Effectiveness of joint mobilization after cast immobilization for ankle fracture: a protocol for a randomized controlled trial. *BMC Musculoskel Dis.*2016; 7(46): 1-10.
5. จีรวรรณ ชูทิพย์. ผลเสียของภาวะขาดการเคลื่อนไหวต่อระบบต่างๆของร่างกาย: Bodily response to immobility. ใน: วิภาววรรณ ลีลาสำราญ, วุฒิชัยเพิ่มศิริวานิชย์, บรรณานิการ. การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคทางกระดูกและข้อ : Rehabilitation in orthopaedic patients. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.น. 2548;1-10.
6. สันติ อัสพลังชัย. การออกกำลังกายเพื่อการรักษา. : กิ่งแก้วปาจริย์, บรรณานิการ. เวชศาสตร์การฟื้นฟูสำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดเอ็น.พี.เพรส 2550 หน้า 57-66.
7. Schwartz I, Tsenter J, Shochina M, Shiri S, Kedary M, Katz-Leurer M, et al. Rehabilitation outcomes of terror victims with multiple traumas. *Arch Phys Med Rehabil.* 2007;88: 440
8. Harding P, Rasekaba T, Smirneos L, Holland AE. Early mobilization for elbow fractures in adults (reviews). *The Cochrane Collaboration.*2011; 6: 1-24.
9. ณขมน สืบชวย, จีราพร ทรงพระ, นุชจริย์ สิงห์เกิด, รวิภา เครือแสง. ประสิทธิผลของนวัตกรรมเอสเคโมเดลเพื่อลดอาการข้อไหล่ติดในผู้สูงอายุ ตำบลแสงพัน อำเภอลำปาง จังหวัดสระบุรี. *วารสารก้าวหน้าทางโลกวิทยาศาสตร์.*2562;19(2): 85-101.
10. Belyea BC, Greenberger HB. Physical therapy for musculoskeletal conditions. In: Michael AP Editor. *Introduction to physical therapy.*4th ed. St. Louis, MO: Elsevier Mosby;p. 2012;173-12.
11. Garzon-Serrano J, Ryan C, Waak K, Hirschberg R, Tully S, Bittner EA, et al. Early mobilization in critical iii patients: patients’ mobilization level depends on health care provider’s profession. *Arch Phys Med Rehabil.*2011; 3: 307-31.
12. Zomorodi M, Topley D, McAnawM. Developing a mobility protocol for early mobilization of patients in a surgical/trauma icu. *Crit Care Res Pract.*2012; 1-10.
13. พรลักษณ์ แพเพอร์เสื่อโต , ศิริรัตน์ เกียรติภูลานุสรณ์ และนงนุช ล่วงพัน. ความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ความรู้สึกข้อต่อกับความสามารในการทรงตัวในผู้สูงอายุ. *บูรพาเวชสาร* 2562;6(2):78-87
14. ปารีฉัตร ประจะเนย์. ข้อไหล่ติดแข็ง. *วารสารศูนย์บริการวิชาการ.* 2546;11:11-14

15. รัชนิกร ใจคำสีบ, ชวนพิศ แสวงรุจิธรรม, อัมพร พงษ์เทพนิวัติ. วงล้อจักรยานเพื่อเพิ่มองศาการ เคลื่อนไหวข้อไหล่สำหรับผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านม อุดรดิตถ์: โรงพยาบาลอุดรดิตถ์.2558
16. รุ่งทิพย์ พันธเมธากุล, สุภาภรณ์ ผดุงกิจ, สาวิตรี วันเพ็ญ, จตุรรัตน์ กันต์พิทยา, ธงชัย ประภูภาณ วัตร, มณฑิยา พันธเมธากุล. ผลระยะสั้นของการ ออกกำลังกายแบบซักรอกต่อภาวะข้อ. 2554
17. ลัดดาวัลย์ ชูทองและยามี่ละ ดอแม. การพัฒนา ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันขั้น พื้นฐานของผู้สูงอายุติดเตียงก่อนและหลังพัฒนา คุณภาพชีวิตด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย. วารสารวิจัยและพัฒนาวไลยอลงกรณ์ ในพระบรม ราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2564;16(3):25-39