

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

เปรียบเทียบผลระหว่างการนวดตนเองด้วย ลูกบอลคลายปวดและการนวดตนเองด้วยมือ ต่อการลดความปวดบ่าและคอในพยาบาลวิชาชีพ

ประถมพร มาตย์วิเศษ พทป.บ.*

นันทพร เอนกแสน พทป.บ.**

ณัฐจารี พิชัยณรงค์ ส.ด. (วิทยาการระบาด)***

* โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

** โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

*** มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทคัดย่อ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้นวัตกรรมใหม่ที่ได้ทดลองผลการใช้ระดับหนึ่งแล้ว คือ “ลูกบอลคลายปวด” นวดด้วยตนเอง เพื่อบรรเทาอาการปวดบ่าและคอ ในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 35 คน (กลุ่มทดลอง) เปรียบเทียบกับการนวดตนเองด้วยมือ ในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ จำนวน 35 คน (กลุ่มเปรียบเทียบ) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความปวดบ่าและคอ ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังทดลอง โดยนวดตนเองวันละ 1 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 15 นาที ติดต่อกันนาน 7 วัน และศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ลูกบอลคลายปวด สถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำ-สูง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน paired samples t-test, independent samples t-test, relative success และ 95%CI มีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ผลการศึกษาพบว่า หลังทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อสิ้นสุดวันที่ 7 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของการปวดบ่าและคอลดลงมากกว่าก่อนทดลอง ($p < 0.05$) โดยความต่างคะแนนเฉลี่ยความรุนแรง ของการปวดบ่าและคอ mean different การนวดด้วยลูกบอลคลายปวดลดลงมากกว่าการนวดด้วยมือ (1.63, 0.34) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของการปวดบ่าและคอระหว่างกลุ่มหลังทำการทดลองเป็นเวลา 7 วัน กลุ่มที่นวดด้วยลูกบอลคลายปวดมีคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของการปวดบ่าและคอลดลงกว่ากลุ่มนวดด้วยมือ ($p < 0.05$) ส่วนผลการลดความปวดเกร็ง กลุ่มที่นวดด้วยลูกบอลคลายปวดลดลงเป็น 2 เท่าของการนวดด้วยมือ (relative success = 2) และการลดความปวดคือ กลุ่มที่นวดด้วยลูกบอลคลายปวดลดลงเป็น 2.29 เท่าของการนวดด้วยมือ (relative success = 2.29) ความพึงพอใจมากที่สุดของผู้ใช้ลูกบอลคลายปวด คือ ใช้ง่าย กำหนดแรงกดได้ด้วยตนเอง ทำให้ทำงานได้คล่องตัว ประกอบได้ด้วยตนเอง และราคาเหมาะสม จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า อุปกรณ์ช่วยนวด “ลูกบอลคลายปวด” ซึ่งทำจากวัสดุเหลือใช้ เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่ช่วยให้ผู้ที่มีอาการปวดบ่าและคอ ลดหรือคลายความปวด ที่สามารถทำได้ทุกสถานที่และทุกเวลาที่ว่าง

คำสำคัญ: การนวดตนเอง, อุปกรณ์ช่วยนวด, ลูกบอลคลายปวด

บทนำ

อาการปวดกล้ามเนื้อพบได้กับบุคคลทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะบุคคลวัยทำงาน พบได้บ่อยในผู้หญิงมากกว่าผู้ชายประมาณ 2.4:1 เท่า⁽¹⁾ อาการปวดกล้ามเนื้อไม่ใช่โรคร้ายแรง แต่ทำให้ผู้ป่วยหงุดหงิดและรบกวนการดำรงชีวิตประจำวันของผู้ป่วย กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืด (myofascial pain syndrome) หมายถึง กลุ่มอาการปวดเนื่องมาจากจุดกดเจ็บบนกล้ามเนื้อหรือพังผืด (trigger point) ส่วนใหญ่มักเกิดที่กล้ามเนื้อส่วนบนตั้งแต่คอ บ่า ไหล่ สะบัก หลัง⁽²⁾ มีลักษณะอาการปวดร้าวเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย มักปวดเป็นบริเวณกว้าง โดยที่ผู้ป่วยไม่สามารถระบุตำแหน่งที่ปวดได้ชัดเจน บางรายมีอาการชามือ หรือมีอาการปวดศีรษะเรื้อรัง และนอนไม่หลับร่วมด้วย โดยอาจปวดตลอดเวลาหรือปวดเฉพาะเวลาทำงาน⁽³⁾ ความรุนแรงของการปวดมีได้ตั้งแต่ปวดเล็กน้อยเพียงรำคาญจนถึงปวดรุนแรงทรมาณ ไม่สามารถขยับกล้ามเนื้อบริเวณที่ปวดได้⁽⁴⁾ สาเหตุของอาการปวดเกิดได้จากหลายปัจจัย เช่น การทำงานในท่าที่ไม่ถูกต้อง การทำงานที่ต้องออกแรงมากเกินกำลัง และการออกกำลังกายอย่างหักโหม เป็นต้น การรักษาจะมุ่งเน้นไปที่การคลายจุดกดเจ็บ ซึ่งสามารถรักษาได้ทั้งแพทย์แผนปัจจุบัน แพทย์ทางเลือก และแพทย์แผนไทย การรักษาของแพทย์แผนปัจจุบัน รักษาโดยการให้ยาแก้ปวดและยาต้านการอักเสบ ซึ่งสามารถระงับอาการปวดได้เพียงชั่วคราว และทำให้เกิดผลข้างเคียง เช่น ระคายเคืองกระเพาะอาหาร เป็นต้น การทำกายภาพบำบัดด้วยการประคบเย็นหรือประคบร้อน และยืดกล้ามเนื้อ การรักษาของแพทย์ทางเลือก รักษาโดยการฝังเข็ม สำหรับการรักษารักษาด้วยแพทย์แผนไทย รักษาโดยการนวดหรือให้ยาสมุนไพร⁽⁵⁾ ซึ่งปัจจุบันการนวดไทย แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ การนวดแบบราชสำนัก เป็นการนวดที่มีความสุภาพเรียบร้อย เน้นการใช้นิ้วมือและมือเท่านั้น และการนวดแบบเชลยศักดิ์ (นวดพื้นบ้านทั่วไป) เป็นการนวดที่ไม่มีแบบแผนหรือพิธีรีตองในการนวดมากนัก อีกทั้งยังสามารถใช้วิธีอื่น ๆ เช่น เข่า ศอก เท้า เพื่อช่วย

ทุนแรงในการนวดได้⁽⁶⁾

การนวดไทยมีประวัติและเรื่องราวสืบทอดกันมาช้านาน โดยมีจุดเริ่มต้นมาจากการช่วยเหลือกันเองในครอบครัว เช่น ภรรยาช่วยให้สามี ลูกหลานนวดให้พ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย เป็นต้น การนวดจะส่งผลโดยตรงต่อร่างกายและจิตใจ ทำให้เกิดการไหลเวียนของเลือดลม กล้ามเนื้อผ่อนคลาย รักษาอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย อาการเคล็ด ชัดยอก ช่วยให้กระดูกงอกหักหายได้ จิตใจสดชื่น และมีสุขภาพที่ดี ซึ่งปัจจุบันการนวดได้รับการส่งเสริมให้นำมาใช้ประโยชน์ในระดับสาธารณสุขมูลฐาน เพื่อให้ประชาชนสามารถนวดตนเองและนวดกันเองภายในครอบครัว และชุมชน เพื่อแก้การปวดแทนการใช้ยาแก้ปวดเกินความจำเป็น⁽⁷⁾ ซึ่งการนวดตนเองด้วยมือเป็นการนวดที่ประหยัดและปลอดภัยมากที่สุด เพราะผู้นวดและผู้ถูกนวดเป็นคนๆ เดียวกัน ทำให้สามารถค้นหาตำแหน่งจุดกดเจ็บได้แม่นยำ และกำหนดแรงในการนวดได้เหมาะสม แต่ในกรณีที่ผู้นวดไม่สามารถนวดบางตำแหน่งของร่างกายด้วยมือของตนเองได้ หรืออาจนวดและกดได้ แต่ไม่มีน้ำหนักเพียงพอที่จะช่วยบรรเทาอาการ การใช้อุปกรณ์ช่วยนวด จะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการดูแลสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง ช่วยให้พึ่งพาตนเองในยามเจ็บป่วยได้

เนื่องจากโรงพยาบาลมหาสารคามเป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 580 เตียง มีผู้มารับบริการจำนวนมากในแต่ละวัน ทำให้เจ้าหน้าที่ต้องนั่งทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทำงานที่ข้อมูลของผู้มารับบริการเป็นเวลานาน ส่งผลให้มีอาการปวดกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น บ่า คอ แขน หลัง และขา เป็นต้น จากสถิติการให้บริการแพทย์แผนไทยแก่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลมหาสารคามที่พบมากที่สุด ในปี พ.ศ. 2556 คือ การนวดด้วยวิธีแพทย์แผนไทยแบบราชสำนักและการประคบด้วยสมุนไพรที่ไหล่และบ่า จำนวน 76 คน เป็นพยาบาลวิชาชีพเพศหญิง จำนวน 58 คน เพศชาย จำนวน 3 คน ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการนั่งทำงานเป็นเวลานาน ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้สร้างลูกบอลคลายปวด เป็นอุปกรณ์ช่วยนวดเพื่อบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อบ่าและคอให้แก

พยาบาลวิชาชีพ ให้สามารถใช้ขวดตนเองได้ในเวลาพักสั้น ๆ เพื่อเป็นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ บรรเทาอาการปวดบ่าและคอ คณะผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาเปรียบเทียบผลระหว่างการนวดตนเองด้วยลูกบอลคลายปวดและการนวดตนเองด้วยมือ ต่อการลดความปวดบ่าและคอ ในพยาบาลวิชาชีพ และลูกบอลคลายปวดเป็นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ยังไม่มีการสำรวจความพึงพอใจในการใช้งาน เพื่อหาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์นี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด คณะผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาถึงความพึงพอใจของผู้ใช้ลูกบอลคลายปวดนี้ด้วย

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) โดยได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมทางการวิจัย โรงพยาบาลมหาสารคาม หมายเลขเอกสารรับรอง mskhe 015/2557

กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพ เพศหญิง อายุ 23-50 ปี ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทั่วไป ทำงานในเวลาปกติ (08.00-16.00 น.) มีอาการปวดบ่าและคอ จากลักษณะงานหรือความเครียด ไม่มีประวัติอุบัติเหตุร้ายแรง โดยเฉพาะประวัติอุบัติเหตุที่คอและไหล่ ไม่มีประวัติโรคกระดูกสันหลังส่วนคอเสื่อม และภาวะกระดูกพรุน ไม่มีปัญหาตามข้อห้ามของการนวด ได้แก่ มีไข้สูงเกิน 38.5 องศาเซลเซียส ความดันโลหิตสูงที่มีอาการหน้ามืดใจสั่น คลื่นไส้ อาเจียน โรคผิวหนัง เช่น อักเสบ ติดเชื้อ มีแผลเป็นต้น ไม่รับประทานยา ฉีดยา ทายาแก้ปวด หรือรักษาอาการปวดด้วยวิธีอื่น คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตร

ของ Krejcie and Morgan⁽⁸⁾ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 35 คน โดยกลุ่มที่ 1 พยาบาลวิชาชีพ เพศหญิง ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลมหาสารคาม ได้รับการนวดตนเองด้วยลูกบอลคลายปวด และกลุ่มที่ 2 พยาบาลวิชาชีพ เพศหญิง ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ได้รับการนวดตนเองด้วยมือ แต่ละกลุ่มใช้เวลาในการนวดตนเองครั้งละ 15 นาที วันละ 1 ครั้ง ติดต่อกันนาน 7 วัน

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบประเมินความปวดที่ประยุกต์มาจาก pain quality assessment scale (PQAS) ของ Galer และคณะ⁽⁹⁾ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (index of item objective congruence) เท่ากับ 0.86 ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.78

2. แบบสอบถามความพึงพอใจ ที่ประยุกต์มาจากแบบสอบถามของนิชานันท์ ปัญญาเอก และวิชัย อึ้งพินิจพงศ์⁽¹⁰⁾ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องเท่ากับ 0.89 ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.75

3. ลูกบอลคลายปวด เป็นอุปกรณ์ช่วยนวดที่ประดิษฐ์จากฝาขวดน้ำอัดลมชนิดขวดแก้ว ขนาด 1 ลิตร จำนวน 6 ฝา โดยใช้ดินน้ำมันอัดด้านในฝาขวดให้แน่นจนเต็ม แล้วใช้ปืนกาวยิงกาวร้อนปิดให้สนิททุกด้าน จะได้ลูกบอลที่มีลักษณะเป็นทรงกลมมีปุ่มนูน 6 ด้าน (ภาพที่ 1)

ภาพที่ 1 ลูกบอลคลายปวด



วิธีใช้และวิธีการนวดตนเองด้วยลูกบอลคลายปวด

ก. วิธีใช้

เมื่อนำไปใช้นวด ให้ใช้ด้านหน้าของฝ่าขวดกดนวดตามกล้ามเนื้อในบริเวณที่ปวด และหากต้องการกดเน้นเฉพาะจุด ให้ใช้ด้านขอบของฝ่าขวดในการกดออกแรงเพื่อช่วยเพิ่มแรงกดเฉพาะจุดให้มากขึ้น

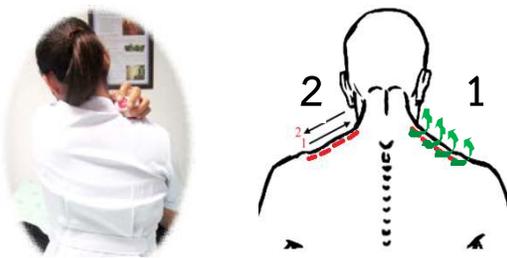
ข. วิธีการนวดตนเองด้วยลูกบอลคลายปวด เพื่อบรรเทาอาการปวดบ่าและคอ

(1) ผู้นวดอยู่ในท่านั่งที่ผ่อนคลาย ใช้มือฝั่งตรงข้ามกับข้างที่จะนวด กลิ้งลูกบอลมาด้านหน้าบนแนวกล้ามเนื้อบ่า (เริ่มจากชิดหัวไหล่ไปจนถึงปุ่มกระดูกต้นคอ) ขึ้น-ลง ซ้ำละ 5 รอบ แล้วสลับข้าง

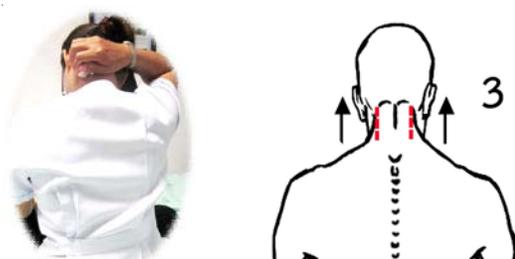
(2) ใช้มือฝั่งตรงข้ามกับข้างที่จะนวด กดลูกบอลค้างไว้ 10 วินาทีตามแนวกล้ามเนื้อบ่า ประมาณ 4 จุด ขึ้น-ลง ซ้ำละ 5 รอบ แล้วสลับข้าง ดังภาพที่ 2

(3) ใช้มือฝั่งตรงข้ามกับข้างที่จะนวด กดลูกบอลค้างไว้ 10 วินาทีบริเวณกล้ามเนื้อต้นคอ กดไล่ขึ้นไปจนถึงท้ายทอย ประมาณ 4 จุด กดขึ้นเท่านั้น ซ้ำละ 5 รอบ แล้วสลับข้าง ดังภาพที่ 3

ภาพที่ 2 การนวดตามแนวกล้ามเนื้อบ่า



ภาพที่ 3 การนวดตามแนวกล้ามเนื้อต้นคอ



สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำ-สูง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, paired samples t-test, independent samples t-test, relative success และ 95%CI มีนัยสำคัญ ($p < 0.05$)

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มทดลอง มีอายุเฉลี่ย เท่ากับ 48 ปี (S.D. = 6.91 ปี) สถานภาพสมรส ร้อยละ 74.3 การศึกษาสูงสุดปริญญาตรี ร้อยละ 71.4 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 35,000 บาท (Min = 10,000 บาท: Max = 60,000) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 68.6

กลุ่มเปรียบเทียบ มีอายุเฉลี่ย เท่ากับ 47 ปี (S.D. = 6.01 ปี) สถานภาพสมรส ร้อยละ 85.7 การศึกษาสูงสุดปริญญาตรี ร้อยละ 91.4 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 34,630 บาท (Min = 20,200 บาท: Max = 40,000) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 80.0

ส่วนใหญ่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีอาการปวดบ่าทั้ง 2 ข้างเท่ากัน ร้อยละ 57.1 ระยะเวลาที่มีอาการปวดบ่าและคอเท่ากัน ร้อยละ 62.9 ส่วนใหญ่ช่วงเวลาที่มีอาการปวดมากที่สุดในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบคือ หลังเลิกงาน ร้อยละ 45.7 และร้อยละ 57.1 ตามลำดับ ส่วนใหญ่วิธีบรรเทาอาการปวดในกลุ่มทดลองคือ อื่นๆ ร้อยละ 48.6 ในกลุ่มเปรียบเทียบคือ นวดแผนไทย ร้อยละ 48.6 (ตารางที่ 1)

หลังการทดลอง 7 วัน ผลการนวดตนเองเพื่อบรรเทาอาการปวดบ่าและคอในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพ ทั้ง 2 กลุ่มที่ทำการทดลอง คือ ทั้งกลุ่มที่นวดตนเองด้วยลูกบอลคลายปวด และกลุ่มที่นวดตนเองด้วยมือ มีคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของการปวดบ่าและคอลดลงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p < 0.05$) ความต่างของคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของการปวดบ่าและคอที่ mean difference ในกลุ่มที่นวดด้วยลูกบอลคลายปวด

มีคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของการปวดบ่าและคอลดลงมากกว่ากลุ่มที่นวดด้วยมือ (ตารางที่ 2)

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของการปวดบ่าและคอระหว่างกลุ่ม ก่อนทำการทดลองทั้ง 2 กลุ่มมีความรุนแรงของการปวดไม่ต่างกัน แต่หลังทำการทดลองเป็นเวลา 7 วัน กลุ่มที่นวดด้วยลูกบอลคลายปวดมีคะแนนเฉลี่ยความรุนแรง

ของการปวดบ่าและคอลดลงกว่ากลุ่มนวดด้วยมืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 3)

การนวดตนเองด้วยลูกบอลคลายปวด ทำให้อาการปวดเกร็งที่บ่าและคอลดลงเป็น 2 เท่า เมื่อเทียบกับการนวดตนเองด้วยมือ ด้วยความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 1.08-3.72 ส่วนอาการปวดตื้อ การนวดตนเองด้วยลูกบอลคลายปวด ทำให้อาการปวดตื้อที่บ่าและคอลดลงเป็น

ตารางที่ 1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาการปวดบ่าและคอ (n=35/กลุ่ม)

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ข้างที่มีอาการปวดบ่าและคอ				
ข้างซ้าย	4	11.4	5	14.3
ข้างขวา	11	31.4	10	28.6
ทั้ง 2 ข้าง	20	57.1	20	57.1
ระยะเวลาที่มีอาการปวดบ่าและคอ				
น้อยกว่า 3 เดือน	13	37.1	13	37.1
มากกว่า 3 เดือนขึ้นไป	22	62.9	22	62.9
ช่วงเวลาที่มีอาการปวดมากที่สุด				
ตื่นนอนตอนเช้า	1	2.9	6	17.1
ขณะทำงาน	12	34.3	8	22.9
หลังเลิกงาน	16	45.7	20	57.1
ตลอดเวลา	3	8.6	0	0
อื่น ๆ	3	8.6	1	2.9
วิธีบรรเทาอาการปวด				
ซื้อยามากินเอง	2	5.7	1	2.9
พบแพทย์แผนปัจจุบัน	3	8.6	8	22.9
นวดแผนไทย	13	37.1	17	48.6
อื่น ๆ เช่น ยืดกล้ามเนื้อ ออกกำลังกาย ฯลฯ	17	48.6	9	25.7

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของการปวดบ่าและคอ ภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ (n=35/กลุ่ม)

	เปรียบเทียบก่อนทดลองและหลังทดลอง		
	Mean difference	t	p-value
กลุ่มทดลอง	1.63	8.268	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	0.34	3.762	<0.001*

2.29 เท่า เมื่อเทียบกับการนวดตนเองด้วยมือ ด้วยความ
เชื่อมั่น 95% เท่ากับ 1.23-4.26 (ตารางที่ 4)

ความพึงพอใจส่วนใหญ่ของผู้ใช้ลูกบอลคลายปวด คือ มีความพึงพอใจมากที่สุดต่อการสามารถเปลี่ยนบริเวณในการกดได้ง่าย ร้อยละ 48.6 มีความพึงพอใจมากที่สุดต่อการใช้ได้ง่าย ร้อยละ 48.6 พกพาไปในที่ต่างๆ ได้ง่าย ร้อยละ 60.0 เก็บรักษาได้สะดวก ร้อยละ 68.6 ทำความสะอาดง่าย ร้อยละ 62.9 กำหนดแรงกดได้ด้วยตนเอง ร้อยละ 60.0 กดหาจุดปวดได้ ร้อยละ 48.6 ออกแรงได้ตามที่ต้องการ ร้อยละ 45.7 กดแล้วรู้สึกสบาย ร้อยละ 51.4 ช่วยให้ทำงานได้คล่องตัว ร้อยละ 65.7 ทำให้ร่างกายไม่มีอาการปวดมากนัก ร้อยละ 54.3 ช่วยให้รู้สึกสบายตัว ร้อยละ 51.4 ในด้านฝ่าขวดน้ำอัดลมนั้น ง่าย ร้อยละ 54.3 มีความคงทน ร้อยละ 54.3 สามารถประกอบได้เอง ร้อยละ 51.4 ในด้านราคาต้นทุน (5 บาท) ผู้ใช้ลูกบอลคลายปวดส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ราคาเหมาะสมแล้ว และมีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 74.3

วิจารณ์

อาการปวดกล้ามเนื้อพบได้บ่อยในบุคคลวัยทำงาน โดยพบมากในกลุ่มที่ทำงานอยู่กับโต๊ะ พิมพ์งานซ้ำๆ ในท่าใดท่าหนึ่งนานๆ จะมีอาการปวดตามบ่าและคอเนื่องจากการนวดเป็นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดการไหลเวียนของเลือดเพิ่มขึ้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อได้ และการนวดตนเองเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการบรรเทาความปวดบ่าและคอเบื้องต้นด้วยตนเอง สามารถทำได้ทันที ทุกที่และทุกเวลาที่มีอาการปวด โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลของการนวด คือ แรงหรือน้ำหนักที่ใช้กด ซึ่งการใช้อุปกรณ์ช่วยนวดเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มแรงในการนวดให้เหมาะสม และผู้นวดสามารถควบคุมแรงกดได้ตามต้องการ ดังนั้น การศึกษานี้จึงเปรียบเทียบผลระหว่างการนวดตนเองด้วยลูกบอลคลายปวดและการนวดตนเองด้วยมือ ต่อการลดความปวดบ่าและคอในพยาบาลวิชาชีพและศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ลูกบอลคลายปวดนี้ด้วย

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของการปวดบ่าและคอ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ (n=35/กลุ่ม)

	เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ		
	Mean difference	t	p-value
ก่อนทดลอง	0.08	0.23	0.409
หลังทดลอง	-1.2	-4.048	<0.001*

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการรักษาภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

	Success	Failure	Total	Relative success	95%CI
ปวดเกร็ง					
กลุ่มทดลอง	20	0	20	2.00	1.08-3.72
กลุ่มเปรียบเทียบ	5	5	10		
ปวดตื้อ					
กลุ่มทดลอง	6	1	7	2.29	1.23-4.26
กลุ่มเปรียบเทียบ	9	15	24		

ผลการศึกษาในด้านข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่การศึกษาเปรียบเทียบผลของการนวดตนเองทั้ง 2 กลุ่ม โดยนวดตนเองวันละ 1 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 15 นาที ติดต่อกันนาน 7 วัน พบว่ากลุ่มที่นวดตนเองด้วยลูกบอลคลายปวด และกลุ่มที่นวดตนเองด้วยมือมีคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของการปวดบ่าและคอลดลง กว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ความต่างของคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของการปวดบ่าและคอที่ mean difference (1.63, 0.34) ในกลุ่มที่นวดด้วยลูกบอลคลายปวดมีคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของการปวดบ่าและคอลดลงมากกว่ากลุ่มที่นวดด้วยมืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนลักษณะอาการปวดเกร็งและอาการปวดตื้อที่บ่าและคอ พบว่ากลุ่มที่นวดด้วยลูกบอลคลายปวดมีคะแนนความปวดตามลักษณะอาการปวดลดลงกว่ากลุ่มที่นวดด้วยมือเป็น 2, 2.29 เท่าตามลำดับ การศึกษาของอรรวรรณ⁽¹¹⁾ ศึกษากลุ่มตัวอย่างคล้ายคลึงกับการศึกษานี้ คือ ผู้ที่มีอาการปวดศีรษะ บ่า และคอ พบว่าคะแนนอาการปวดภายหลังได้รับการนวดลดลงกว่าก่อนได้รับการนวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังสนับสนุนงานวิจัยของคัญพามาและคณะ⁽¹²⁾ การนวดช่วยลดอาการปวดบ่าได้ไม่ต่างกับการได้รับยาไดโคโลฟีแนค แต่แตกต่างกันที่มีผู้อื่นนวดให้ ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ลูกบอลคลายปวด พบว่า โดยส่วนใหญ่ผู้ใช้มีความสุขสบายเพิ่มขึ้น พวกเขาอุปกรณ์ไปได้ทุกที่ทำให้สะดวกในการใช้งาน สามารถใช้ได้เองทั้งที่บ้านและที่ทำงาน และราคาต้นทุนไม่แพงเมื่อเทียบกับอุปกรณ์ช่วยนวดทั่วไปตามท้องตลาด

ข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้คือ ยังไม่มีผู้ที่ศึกษาการนวดตนเองไว้ชัดเจน และลักษณะอาการปวดของผู้ป่วยค่อนข้างหลายหลาก รวมทั้งยังไม่มีเครื่องมือวัดความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย ครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาเรื่องระยะเวลาในการนวดตนเองให้หลากหลาย เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ป่วยและประชาชนพึ่งตนเองได้ในอนาคต

สรุป

การนวดตนเองด้วยอุปกรณ์ช่วยนวดและการนวดตนเองด้วยมือเป็นวิธีที่ทำให้อาการปวดลดลง แต่การนวดตนเองด้วยลูกบอลคลายปวด ทำให้คะแนนเฉลี่ยความปวดลดลงมากกว่าการนวดด้วยมือ บ่งบอกถึงประสิทธิผลของนวัตกรรมใหม่ที่คิดขึ้น ช่วยให้ผลการรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อดีขึ้นกว่าวิธีเดิมๆ ที่ใช้กันมา ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยและประชาชนที่มีอาการปวดบ่าและคอมีการพึ่งพาตนเองในการดูแลสุขภาพด้วยการนวด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์สุนทร ยนต์ตระกูล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคาม ที่สนับสนุนการทำวิจัย แพทย์หญิงพัชราพร ชมภูคำ หัวหน้ากลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับอาการปวดกล้ามเนื้อ อาจารย์สุวรรณา แม่นปิ่น อาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ให้คำปรึกษาในการเขียนเอกสารวิชาการ และความรู้ด้านการนวดไทย พยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาสารคามและโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. สุพรรณิ อำนาจพรสถิตย์. โรคปวดกล้ามเนื้อกับการฝังเข็ม [อินเทอร์เน็ต]. ชลบุรี: โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา; 2553 [สืบค้นเมื่อ 13 พ.ค. 2557]. แหล่งข้อมูล: <http://www.samitivejhospitals.com/Sriracha/th>
2. ลิขิต รัชผลเมือง. โรคปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังจากการทำงาน [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2554 [สืบค้นเมื่อ 13 พ.ค. 2557]. แหล่งข้อมูล: http://www.si.mahidol.ac.th/th/tvdetail.asp?tv_id=278.
3. กฤตยา แสนลี, วิชัย อิงพิณิจพงศ์, อุรวรรณ ชัชวาล. ผลทันทีของการบำบัดด้วยวิธีกัวซาต่อการบรรเทาอาการ ปวดบริเวณคอและบ่าที่มีสาเหตุมาจากกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและ

- ฟังผิดในผู้ใช้คอมพิวเตอร์เป็นประจำ. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2557;26:169-79.
4. สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติ กลุ่มอาการปวดเรื้อรังระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2552.
 5. เพ็ญญา ทรัพย์เจริญ. คู่มือการอบรมการนวดไทยแบบราชสำนัก. นนทบุรี: มูลนิธิการแพทย์แผนไทยพัฒนา; 2549.
 6. สถาบันการแพทย์แผนไทย. อุปกรณ์ช่วยนวดตนเองแบบพื้นบ้าน. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2542.
 7. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวเวชปฏิบัติการนวดไทยเพื่อลดอาการปวด [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 10 พ.ค. 2557]. แหล่งข้อมูล: http://www.nhso.go.th/FrontEnd/page-fund_thaimedicine.aspx.
 8. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement 1970;30:607-10.
 9. Jensen MP, Galer BS, Gammaitoni AR, Lin CP. The pain quality assessment scale (PQAS) and revised pain quality assessment scale (PQAS-R): manual and user guide. J Neurol 2002;249:9-17.
 10. ชานันท์ ปัญญาเอก, วิชัย อิงพิณิจพงศ์. ความพึงพอใจของผู้ใช้ตะขอนวดตัววิไล™. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2542;11:11-6.
 11. อรวรรณ พงศ์พาณิชย์. การศึกษาผลระยะสั้นของการนวดไทยแบบผสมผสานต่ออาการปวดศีรษะ บ่า คอ [การศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ 2549].
 12. คัญทมาลา สิทธิไกรพงษ์, ปาริณกุล ตั้งสุขฤทัย, ปรีชา หนูทิม, วไลรัตน์ ศิริวงศ์, ภาวิณี อ่อนमुख, อภิชาติ ลิมตียโยธิน. การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลการนวดไทยกับการใช้ยาไดโคลฟีแนค (diclofenac) ในการลดอาการปวดบ่า. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2557;23:842-9.

Abstract: A Comparison Between Self-Massage with Pain-Relief Ball and Hand Massage in Registered Nurses

Pratomporn Matvises, B.ATM.*; Nantapond Aneksan, B.ATM.; Natchaporn Pichainarong, Dr.P.H.*****

** Mahasarakham Hospital, Mahasarakham Province; ** Kalasin Hospital Kalasin Province; *** Mahasarakham University, Mahasarakham Province, Thailand*

Journal of Health Science 2016;25:228.36.

The purpose of study was to assess the effectiveness of an innovation, the pain-relief ball, to reduce shoulder and neck pain. It was conducted as a case-control study comparing between the experimental group, 35 registered nurses at Mahasarakham Hospital who performed self-massage with the pain-relief ball, and the control group, 35 registered nurses at Kalasin Hospital who used self-massage by hands. The duration of massage for both groups was 15 minutes per day for 7 days. The mean scores of shoulder and neck pain were compared both within each group and between the 2 groups before and after the intervention. In addition, user satisfaction of the pain-relief ball was also assessed. Data were analyzed by using descriptive statistics as well as inferential statistics such as paired samples t-test, independent samples t-test, relative success and 95%CI (significance at $p < 0.05$). It was found that both groups had decreased mean score of shoulder and neck pain. The magnitude of reduction was higher in the experimental group (1.63 vs 0.34). Comparing the mean difference of shoulder and neck pain between the two groups, there was no significant difference at the beginning, while the level of pain was significantly lower in the experimental group after 7 days of the intervention. In addition, there was a 2-fold reduction of cramping pain in the experimental group as compared to the control; and the dull pain reduction was 2.29 times lower. Users of the pain-relief ball expressed their high level of satisfaction because the ball was easy to use, users were able to control the pressure and the agility outcome at work. Furthermore, the ball was easy to produce at low cost from waste materials. Thus, the pain-relief ball should be promoted to become a pain relief device that can be used at convenience at any place.

Key words: self-massage, massage equipment, pain-relief ball