

บรรจจลัษณ์ สวัสดิ์พุทธา 2551: ผลของการรักษาด้วยอัลตราซาวด์และรักษาด้วยการนวดแบบสวีดิช ในผู้ที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อภายหลังการออกกำลังกาย
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตรการกีฬา) สาขาวิทยาศาสตรการกีฬา
โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
รองศาสตราจารย์สุพิตร สมานิติ, Ph.D. 114 หน้า

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการรักษาด้วยวิธีอัลตราซาวด์และการนวดแบบสวีดิชในชายไทยซึ่งเป็นนักศึกษาวิศวกรรมชลประทานอายุ 18-21 ปี จำนวน 30 คนที่ทำให้เกิดอาการปวดกล้ามเนื้อต้นแขนด้านหน้าภายหลังออกกำลังกายแบบยกน้ำหนักโดยใช้น้ำหนัก 80 เปอร์เซ็นต์ของความสามารถสูงสุดจำนวน 10 ครั้งต่อเซต ทำทั้งหมด 3 เซต เพื่อให้เกิดอาการปวดระบมกล้ามเนื้อภายหลังออกกำลังกาย ทำการรักษากลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ด้วยวิธีการรักษาที่กำหนดไว้หลังการออกกำลังกาย 1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง 48 ชั่วโมง และ 72 ชั่วโมง วัดช่วงการเคลื่อนไหวของการงอข้อศอก เจาะเลือดหาค่าครีเอติน ไคเนส ประเมินความเจ็บปวดและวัดเส้นรอบวงต้นแขนก่อนการออกกำลังกายและหลังการให้โปรแกรมการรักษาทุกครั้งเข้าโปรแกรมการทดลองทั้งหมด 4 วันติดต่อกัน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว วิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของTukey กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า มีช่วงการเคลื่อนไหวการงอข้อศอก การประเมินความเจ็บปวด เส้นรอบวงต้นแขน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ของวิธีการรักษาด้วยวิธีอัลตราซาวด์ การนวดแบบสวีดิช และกลุ่มควบคุม ส่วนค่าครีเอติน ไคเนส ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ เมื่อนำค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบพบว่าค่าครีเอติน ไคเนส ซึ่งรักษาด้วยการนวดแบบสวีดิช เพิ่มน้อยกว่าการรักษาด้วยวิธีอัลตราซาวด์ และกลุ่มควบคุม ช่วงการเคลื่อนไหวของข้อศอกเพิ่มขึ้น ระดับความเจ็บปวดน้อยลงและเส้นรอบวงต้นแขนลดลง ในการรักษาด้วยวิธีอัลตราซาวด์และการนวดแบบสวีดิชมากกว่ากลุ่มควบคุม

บรรจจลัษณ์ สวัสดิ์พุทธา

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

22, พค., 2551

Banchonglak Sawatdeephuth 2008: Effects of Ultrasound and Swedish Massage Treatment on Delayed Onset Muscle Soreness. Master of Science (Sports Science), Major Field: Sports Science, Interdisciplinary Graduate Program. Thesis Advisor: Associate Professor Supitr Samahito, Ph.D. 114 pages.

The objective of this study was to investigate the effects of ultrasound and Swedish massage treatment on Thai students of irrigation engineering, aged 18-21 years, who were experiencing muscle pain after exercise. They were tested by weighing 80% of 1 RM following 30 sets of exercise at 10 repetitions per set. The test subjects were divided into three groups; the first was treated as the control group, and they received donot adjust intensity of ultrasound. The second group was treated with ultrasound, and the last with a Swedish massage treatment. The results were measured by range of motion (ROM), levels of creatine kinase in their blood, pain scale, and tricep circumference. These measurements were taken before exercise, as well as after, at intervals of 1, 24, 48, and 72 hours. The treatment programs were conducted for 4 days. Data then were statistically analyzed by using means, standard deviation, one-way analysis of variance, one-way analysis of covariance, and multiple comparison testing by Tukey's method at a .05 level of significance.

The results showed that the effect of the 3 methods of treatment (donot adjust intensity of ultrasound, ultrasound, and Swedish massage) for ROM, pain scale, and tricep circumference were significantly different at the .05 . However, the effect on creatine kinase levels from each treatment showed no difference. Means of creatine kinase levels from Swedish massage treatment increased less than those using donot adjust intensity of ultrasound or ultrasound treatment methods. Ultrasound and Swedish massage treatments can improve ROM, relieve muscle pain, and decrease tricep circumference better than the control group.

Banchonglak Sawatdeephuth

Student's signature

Supitr Samahito 22/05/08

Thesis Advisor's signature