

การศึกษาเปรียบเทียบการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาโดยใช้เทคนิคในการฟื้นฟูที่แตกต่างกัน

A comparative study of difference techniques in recovery period of physical fitness in athletics.

วิทยา บัณฑิตราชกุล, ยูภาพรณัฐ สิงห์คำพอง คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตสมุทรสาคร

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาโดยใช้เทคนิคในการฟื้นฟูที่แตกต่างกันประกอบไปด้วย การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยใช้เทคนิคการนวด (massage recovery) การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยใช้เทคนิคการแช่น้ำเย็น (cold water immersion recovery) การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยใช้เทคนิคการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (stretching recovery) และการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยการนั่งพัก (rest recovery) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาฟุตบอลและนักกีฬาฟุตซอลชายของสถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตสมุทรสาคร จำนวน 30 คน อายุ 19-22 ปี กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการปั่นจักรยานด้วยวิธีวินเกต (Wingate anaerobic cycling test) เพื่อวัดความสามารถ 30 วินาที จากนั้นจะได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายทันทีโดยการสุ่มเพื่อเลือกวิธีการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกาย 4 วิธี ประกอบไปด้วย การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยใช้เทคนิคการนวด การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยใช้เทคนิคการแช่น้ำเย็น การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยใช้เทคนิคการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยการนั่งพัก ตัวแปรที่ศึกษาในครั้งนี้คือ ความเข้มข้นของกรดแลคติก (lactic acid) ผลการวิจัยพบว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายทั้ง 4 วิธี ช่วยลดความเข้มข้นของระดับกรดแลคติกในเลือดเมื่อเปรียบเทียบกับภายหลังการปั่นจักรยานที่ความหนักสูงทันที เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยใช้เทคนิคการนวดช่วยลดความเข้มข้นของระดับกรดแลคติกในเลือดได้เร็วกว่าทั้ง 3 วิธี และพบว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยใช้เทคนิคการแช่น้ำเย็น การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยใช้เทคนิคการยืดเหยียดกล้ามเนื้อช่วยลดความเข้มข้นของระดับกรดแลคติกในเลือดได้เร็วกว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยนั่งพักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามไม่พบความแตกต่างของการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยใช้เทคนิคการแช่น้ำเย็นกับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยใช้เทคนิคการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ผลการวิจัยครั้งนี้เสนอว่าการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายโดยใช้เทคนิคการนวดมีประสิทธิภาพในการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายหลังจากการแข่งขันได้ดีที่สุด

คำสำคัญ การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกาย, การนวด, กรดแลคติก

ABSTRACT

The objective of this study was to compare the physical recovery of athletes using different recovering techniques. Physical recovery by massage recovery, cold water immersion recovery, stretching recovery and rest recovery. Thirty male amateur football and futsal players aged 19-22 years participated in this study at the Institute of physical education Samut Sakhon campus. They were asked to perform a 30s-wingate anaerobic cycling test until exhausted and were immediately assigned to recovery methods by random selection: 1) massage recovery, 2) cold water immersion recovery 3) stretching recovery and 4) rest recovery. Variables in this study were lactic acid concentration. It was found that the 4 recovery methods reduced the blood lactate concentration significantly following high intensity cycling.

In comparison between 4 recovery methods, massage recovery is the quickest method to reduce lactic acid compared to the other 3 methods. However, there were no significant differences between the cold water immersion recovery and stretching recovery. It is suggested that the massage method may be effective in physical recovery after exercise.

Key Words: physical recovery, massage, lactate acid