

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΣΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΧΑΙΤΙΣΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΙΟΓΕΝΟΥΣ ΚΟΠΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΥΔΑΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗ ΜΠΟΤΩΝΗΣ Π.¹, ΜΗΛΙΩΤΗΣ Π.¹, ΝΤΑΛΛΑΠΕΡΑ Σ.¹, ΤΟΥΜΠΕΚΗΣ Α.², ΠΛΑΤΑΝΟΥ Θ.²

¹Εργαστήριο Εργοφυσιολογίας-Εργομετρίας, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

²Εργαστήριο Αθλητικής Απόδοσης, Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Εισαγωγή: Στις αθλοπαιδιές, η κόπωση μειώνει την απόδοση των παικτών (1) και η βελτίωση της φυσικής κατάστασης είναι πιθανό να αναχαιτίζει την κόπωση στην υδατοσφαίριση. Η διαλειμματική προπόνηση κολύμβησης υψηλής έντασης (ΔΠΥΕ), σε συνδυασμό με προπόνηση δύναμης και εξειδικευμένη προπόνηση χρησιμοποιείται ευρέως στην υδατοσφαίριση και η αποτελεσματικότητά της στην απόδοση των υδατοσφαιριστών δεν έχει επαρκώς μελετηθεί. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να μελετήσει την επίδραση της προπόνησης στη βελτίωση της απόδοσης και στην αναχαιτίση της κόπωσης σε αγώνες υδατοσφαίρισης.

Μέθοδος: Δέκα υδατοσφαιριστές της Α1 Εθνικής κατηγορίας συμμετείχαν σε 4 αγώνες πριν (Π) και 4 μετά (Μ) από προπόνηση 8 εβδομάδων στην προ-αγωνιστική περίοδο, που περιελάμβανε ΔΠΥΕ, (4X4 λεπτά), προπόνηση δύναμης και εξειδικευμένη προπόνηση στην υδατοσφαίριση. Πριν από την έναρξη και μετά τη λήξη των δύο αγώνων οι υδατοσφαιριστές πραγματοποίησαν 8 προσπάθειες 20 μέτρων (8X20) και σε δύο επόμενους αγώνες ολοκλήρωσαν 400 μέτρα ελεύθερο καταβάλλοντας τη μέγιστη δυνατή προσπάθεια. Πριν και μετά την περίοδο προπόνησης οι συμμετέχοντες υποβλήθηκαν σε δοκιμασία κολύμβησης προοδευτικά αυξανόμενης έντασης (5X200 μ.) για τον προσδιορισμό της ταχύτητας που αντιστοιχεί σε συγκέντρωση γαλακτικού 4, 5 και 10 mmol L⁻¹ (V4, V5 και V10).

Αποτελέσματα: Η απόδοση μετά τη λήξη του αγώνα ήταν μειωμένη σε σύγκριση με την έναρξη, τόσο πριν όσο και μετά το τέλος της περιόδου προπόνησης ($p<0,01$). Ωστόσο, μετά την προπόνηση η απόδοση στα 8X20 ήταν καλύτερη κατά 3% στην έναρξη (έναρξη, Π: 14,32±0,6, Μ: 13,87±0,5 s, $p<0,01$) και κατά 5% μετά τη λήξη του αγώνα (λήξη, Π: 15,2±1,0, Μ: 14,50±0,8 s, $p<0,01$). Παρόμοια, η απόδοση στα 400 μ. ήταν καλύτερη κατά 2,7% στην έναρξη (έναρξη, Π: 298,7±10,6, Μ: 290,5±8,3 s, $p<0,01$) και κατά 3% μετά τη λήξη του αγώνα (λήξη, Π: 320,5±18,2, Μ: 310,3±12,0 s, $p<0,01$). Η V4, V5 και V10 βελτιώθηκαν μετά την προπόνηση κατά 8%, 7% και 6% αντίστοιχα (V4, Π: 1.15±0,03, Μ: 1.24±0,06; V5, Π: 1.20±0,03, Μ: 1.29±0,05; V10, Π: 1.32±0,04, Μ: 1.41±0,04 ms⁻¹, $p<0,01$).

Συζήτηση/Συμπεράσματα: Η συνδυασμένη εφαρμογή ΔΠΥΕ, προπόνησης δύναμης και εξειδικευμένης προπόνησης βελτιώνει τη φυσική κατάσταση και την απόδοση των υδατοσφαιριστών και αναχαιτίζει την κόπωση κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού.

Βιβλιογραφία

1. Krstrup P, Mohr M, Steensberg A, Bencke J, Kjaer M, Bangsbo J. Muscle and blood metabolites during a soccer game: implications for sprint performance. Med Sci Sports Exerc. 2006; 38(6): 1165-1174.