

Original Research

Myriah Lynn, Biomeccanico Specialista dagli USA, gentilmente divide con noi alcune ricerche da lei effettuate sull'importanza della flessibilità nel canottaggio:

Nel canottaggio per produrre una vogata efficiente, è necessario che tutti i muscoli del corpo lavorino in sintonia. Se un muscolo in particolare oppure alcuni di essi non si esprimono in modo adeguato, potremmo avere sicuramente dei problemi nella nostra vogata. Inoltre, cattive posture provocano degli stress al nostro corpo, pregiudicano il lavoro dei muscoli interessati alla voga. Una delle aree muscolari interessate maggiormente nel canottaggio è la parte lombare (fenomeno dell'arrotondamento lombare). Sappiamo che comunemente il sollevamento di oggetti con la schiena può portare rischi di infortuni vedi (McGregor, RBN 2005/07). Applicando alcuni principi di Biomeccanica si può migliorare la postura e aiutare il corpo in modo che possa lavorare in modo efficiente per incrementare la performance.

Abbiamo effettuato alcuni studi preliminari al college, NCAA rowing team in sud California, USA. Alcuni atleti del team hanno effettuato un programma Biomeccanico di sei settimane, focalizzato su esercizi di allungamento e esercizi necessari alla pratica di voga. Questo programma ha permesso di migliorare il fenomeno di arrotondamento dei lombi, incrementando l'abilità dell'atleta nell'esecuzione della tecnica di voga.

Sebbene sia uno studio iniziale, con un semplice test "siediti e vediamo dove arrivi" (SnR) abbiamo misurato la lunghezza dei glutei, calves, hamstrings, e lombi dopo e prima l'inizio del programma. Avevamo anche un gruppo di controllo, allo stesso tempo.



Fig. 1. Sit-and-reach test (SnR) test.

Tutti gli atleti hanno effettuato il test di 6km test sul Concept2 la prima settimana e alla fine del programma. Il tempo registrato è stato splitato sui 500 metri.

Risultati. Gli atleti sottoposti al programma hanno mostrato un incremento di 2.25cm SnR

rispetto al gruppo di controllo. I tempi splitati e SnR ci mostrano una notevole correlazione (Fig.2).

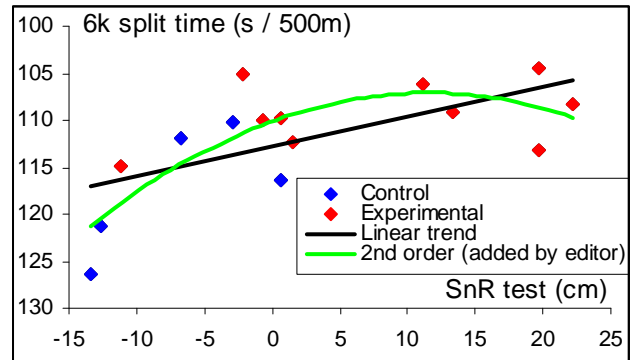


Fig. 2. 6k split (s) relative to Sit and Reach (cm), entrambi rilevati alla fine del programma ($r = -0.63$, $p < 0.01$).

Questi dati suggeriscono che la flessibilità degli hamstrings, glutei e lombi sono correlate positivamente con la performance e dimostrano che programmi Biomeccanici possono migliorare la flessibilità nei canottieri.

Chiaramente altri fattori influenzano una performance ottimale nel canottaggio e non saremo certo noi a trovare soluzioni definitive con i dati appena esposti. Questa ricerca, comunque, mostra che una migliore comprensione della Biomeccanica, includendo l'interazione dei vari gruppi muscolari, può influenzare positivamente sul metodo di allenamento e rimuove quegli impedimenti fisici che ostacolano la performance nel canottaggio. I nostri studi continuano per supportare le premesse qui esposte.

Commenti dell'editore. Aggiungiamo un non-linear polinomio di secondo grado. La trend line sui dati proposti, ci fornisce una grande correlazione ($r = -0.78$) con un picco di +10-12cm SnR. Interpretiamo che la flessibilità non dovrebbe essere spinta oltre un livello eccessivo, in quanto provocherebbe un effetto negativo sulla performance.

Ovviamente, questo è uno studio iniziale e richiede maggiori approfondimenti e ricerche in futuro. Gli effetti sull'allenamento sono stati studiati in maniera semplicistica. Ad ogni buon modo, i risultati sono molto interessanti e danno un'idea iniziale agli allenatori di mettere anche in primo piano lo sviluppo della flessibilità dei loro vogatori.

Contatti:

- ✉ ©2008 Myriah Lynn, Biomechanics Specialist, Self Preservations myriah@selfpreservations.com
- ✉ Editor: Dr. Valery Kleshnev, kleva@btinternet.com, www.biorow.com