

Notícias

Os resultados dos últimos Campeonatos do Mundo, em Karapiro, Nova Zelândia, (Apêndice 1) mostram o líder, Grã-Bretanha, mais à frente: em 2009, barcos olímpicos, 6 medalhas com 1 de ouro; 2010, 9 medalhas e 4 ouro. Forte aposta em Londres 2012.

Os da casa, Nova Zelândia, com 7 medalhas nos barcos Olímpicos, 3 de ouro. Um salto mais quando comparado com o ano passado: 5 medalhas.

Os Australianos subiram no ranking: 7º para 3º. Duplicaram o número de medalhas face a 2009, 4 medalhas, mas nenhuma de ouro, à excepção da medalha Thomas Keller atribuída ao super James Tomkins.

Os alemães descem de 2º para 4º, com 3 medalhas, contra 5 em 2009. Esta queda foi compensada com o ouro no M8+.

Os gregos, sob a liderança de Gianni Postiglione, subiram a posição de 9º para 5º: 3 medalhas, mais 1 que em 2009, apesar de nenhuma de ouro.

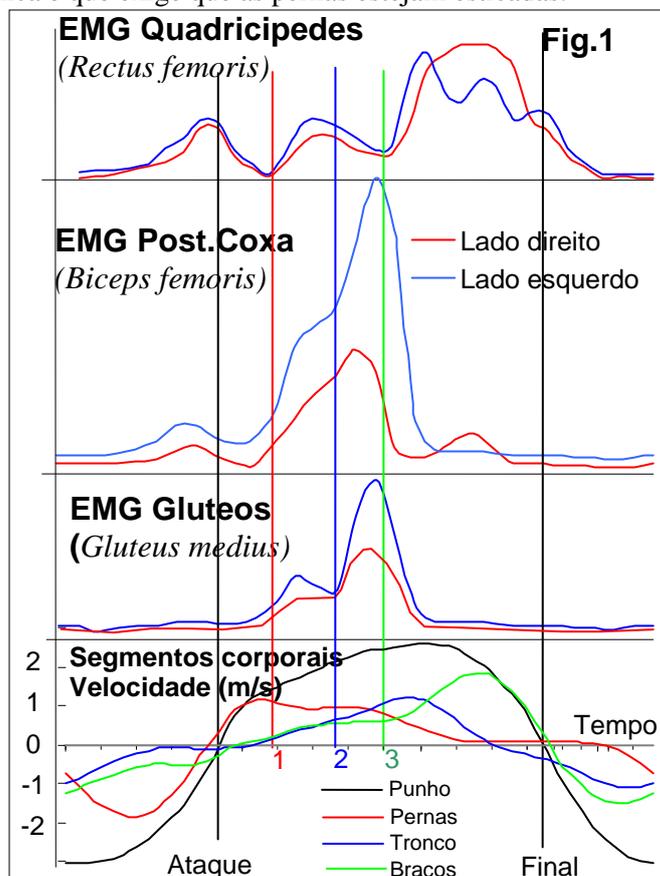
Os Americanos fecham o top-6 mundial. Têm mais pontos que os Gregos mas apenas 2 medalhas, menos que no ano anterior.

Factos. Sabia que...

...será que a EMG (electromiografia) é o melhor método para estudar a actividade muscular em qualquer movimento humano? Um estudo piloto foi conduzido no ergómetro móvel com o objectivo de avaliar a sequência de activação dos músculos durante a remada. Os três musculares mais potentes foram os escolhidos: quadríceps (*Rectus femoris*), posteriores da coxa (*Biceps femoris* e *Semimembranosus*) e glúteos (*Gluteus medius*). Foi utilizado o EMG por telemetria Delsys Myomonitor® e oito eléctrodos foram colocados na parte direita e esquerda dos referidos grupos musculares. Seis medições foram realizadas num skiffista de nível internacional a cadências de 20, 24, 28, 32, 36 e 40 rem/min. Fig.1 mostra a EMG dos três maiores grupos a 36 rem/min em conjugação com as velocidades dos segmentos corporais.

A actividade nos quadríceps inicia-se muito antes do ataque pois o remador tem de desacelerar, na fase final do deslize, os movimentos relativos das massas e, depois, no começo do tempo motor, iniciar a sua aceleração. É interessante referir que a actividade dos quadríceps desce até zero após as pernas atingirem a sua velocidade máxima (momento 1 da Fig. 1) e o remador iniciar a acção do seu tronco. Neste momento, os posteriores da coxa e os glúteos aumentam rapidamente a sua activação. Pode ser algo próprio a este remador pois, no mesmo momento, a curva da velocidade de pernas apresenta uma bossa o que pode indicar uma falta de coordenação na actividade dos quadríceps e dos posteriores da coxa (RBN 2008/07). O padrão de activação dos quadríceps tem três picos durante o tempo motor; o segundo pico (momento 2) tem correspondência

com o segundo pico da velocidade das pernas. O terceiro pico da activação dos quadríceps, o de maior actividade eléctrica, ocorre no final do tempo motor – início do deslize. Tal pode ser explicado pela acção de flexão da anca (*rectus femoris* está ligado à pelvis) e à acção de empurrar o finca e que exige que as pernas estejam esticadas.



O pico da velocidade do tronco (momento 3) coincide com o pico do EMG dos posteriores da coxa e dos glúteos, o que gera a maior potência durante o tempo motor pela rotação da anca nas suas articulações.

De referir a assimetria das curvas EMG: o lado esquerdo dos posteriores da coxa e dos glúteos produzem um impulso eléctrico mais elevado no meio do tempo motor enquanto que o lado direito dos quadríceps tem maior activação no final do tempo motor. Tal pode estar relacionado com uma lesão anterior do remador.

Concluindo, **o método EMG apresenta uma boa correspondência com as variáveis mecânicas no remo e pode ser utilizado para avaliar a eficácia da técnica do remador.** O método requer ainda desenvolvimento quanto aos protocolos de análise que relacionam os vários padrões da técnica de remo no ergómetro e na água.

Agradecimentos pelo apoio deste estudo ao English Institute of Sport e British Rowing.

Contacto:

©2010: Dr. Valery Kleshnev, www.biorow.com

Apêndice 1

Ranking dos países baseado nos resultados das 14 disciplinas Olímpicas nos Campeonatos do Mundo 2010 em Karapiro, Nova Zelândia, e sua comparação com os resultados dos Campeonatos do Mundo 2009, Poznan, Polónia.

Posição 2010	País	Classificações em 2010							Medalhas 2010	Pontos 2010	Posição 2009	Medalhas 2009	Pontos 2009
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°					
1	GBR	4	4	1	2	2			9	75	1	6	50
2	NZL	3	1	3		1	2	2	7	54	3	5	39
3	AUS		2	2	3	1		1	4	38	7	2	23
4	GER	1	1	1	2	1	3	3	3	39	2	5	55
5	GRE		1	2					3	16	9	2	14
6	USA	1		1		3	1	1	2	25	5	3	27
7	CAN	1	1		1	1		1	2	22	13	1	13
8	ITA		2		1		2		2	20	12	1	16
9	FRA	1		1			1	1	2	16	6	2	27
10	CZE	1			2				1	16	8	2	18
11	CHN			1		2	1	2	1	15	23	0	3
12	SWE	1						1	1	9		0	0
13	CRO	1							1	8	21	0	4
14	BLR		1						1	6	14	1	10
15	UKR		1						1	6	16	1	8
16	ROU			1				1	1	6	11	2	12
17	POL			1					1	5	4	4	32
18	NED				1	2			0	10	10	2	12
19	NOR				2				0	8	24	0	2
20	RUS					1	1		0	5	22	0	4
21	POR						1		0	2		0	0
22	SLO						1		0	2	15	1	9
23	SRB						1		0	2	25	0	3

Cor vermelha – melhoria resultados,

Cor azul – decréscimo de resultados.