

Tarragó, R. ¹, Iglesias, X. ²

¹ Grup d'Investigació Social i Educativa de l'Activitat Física i l'Esport (GISEAFE). INEFC Barcelona (Universitat de Barcelona)

² Grup de Recerca en Ciències de l'Esport de l'INEFC Barcelona (GRCE). INEFC Barcelona (Universitat de Barcelona)

Introducció

El primer estudi publicat en el que figura algun tipus d'anàlisi cronomètrica dels assalts d'esgrima va ser el de Waterloh et al. (1975), i posteriorment s'han realitzat altres estudis, però en cap cas analitzant quina és l'estructura temporal dels assalts de totes les modalitats de l'esgrima. L'objectiu d'aquest estudi és analitzar l'estructura temporal dels assalts d'espasa, floret i sabre d'una competició d'alt nivell, i determinar la relació entre el temps efectiu d'assalt i el temps de pausa del període de l'assalt.

Metodologia

Per a la realització d'aquest estudi es va utilitzar metodologia observacional, mitjançant un disseny idiogràfic, puntual i multidimensional (Anguera *et al.*, 2011), basat en un procés obert i sistemàtic. Es van registrar 83 assalts, corresponents a les rondes de vuitens de final, quarts de final, semifi-

La prova Shapiro-Wilks va determinar la distribució no normal dels paràmetres temporals. Les diferències entre els períodes es van analitzar mitjançant la prova no paramètrica de Kruskal-Wallis amb una comparació per parells a través de la U de Mann-Whitney.

Resultats i discussió

Es va observar que el temps efectiu d'assalt diferia d'una modalitat a l'altra, oscil·lant entre el 51.7% de l'espasa femenina i el 7.6% del sabre masculí. L'espasa femenina es va mostrar com la modalitat amb el menor temps de pausa del període, 261.3 s (± 77.1), en contraposició al floret masculí, que va ser la modalitat en la que els tiradors van tenir més descans dins del període, 676.5 s (± 208.8). Una altra dada destacable és que el temps mitjà d'al·lez es va situar en un rang entre els 1.6 s (± 0.5) del sabre masculí i els 18.2 s (± 6.1) de l'espasa masculina.

molt similar al 1:1 citat per Roi i Bianchedi (2008); de 1:2.2 en floret femení, 1:2.9 en floret masculí, 1:7.8 en sabre femení i 1:10.6 en sabre masculí, molt diferents als observats per Wylde et al. (2013) en assalts de floret femení (1:1.1), sabre femení (1:5.1) i sabre masculí (1:6.5).

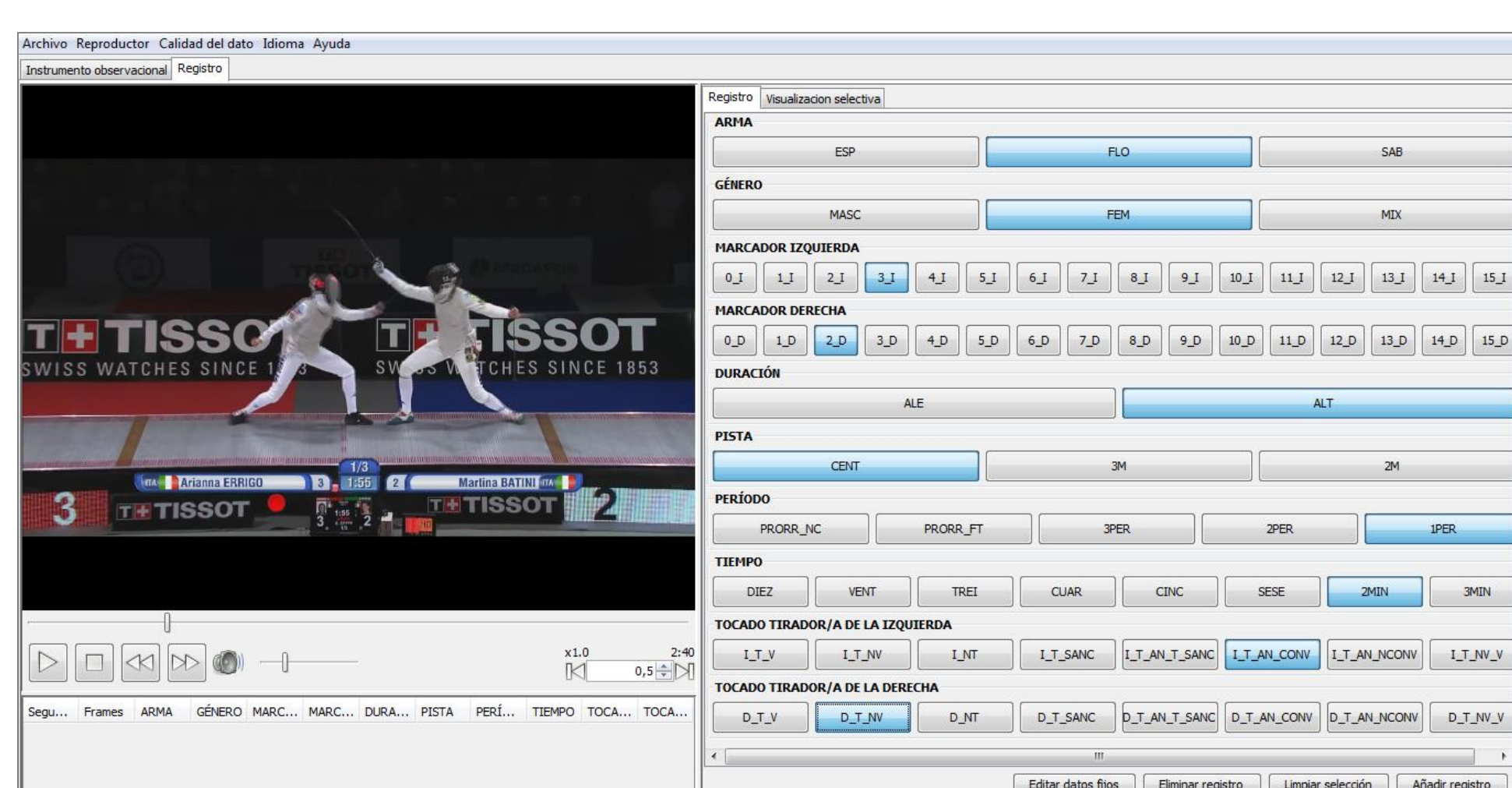
Conclusions

L'existència de diferències significatives en l'estructura temporal dels assalts de les diferents armes, posa de manifest la necessitat d'una preparació específica pels especialistes de cada arma, però no entre homes i dones de la mateixa modalitat. L'anàlisi de la relació entre els temps de treball i de repòs en la disputa dels assalts, ajudarà a la identificació de les demandes fisiològiques per a cada modalitat de l'esgrima.

Taula 1: Descripció cronomètrica dels assalts de les sis modalitats (de vuitens de final fins a la final) del Campionat del Món sènior d'esgrima de Kazan 2014

	Espasa femenina	Espasa masculina	Floret femení	Floret masculí	Sabre femení	Sabre masculí
Assalts (n)	15	15	11	12	15	15
Temps total d'assalt (s)	841,0 $\pm$ 214,3	1013,2 $\pm$ 287,3	987,6 $\pm$ 309,3	976,1 $\pm$ 320,4	715,7 $\pm$ 156,9	830,6 $\pm$ 287,0
Temps efectiu d'assalt (s)	435,2 $\pm$ 103,5	443,5 $\pm$ 88,3	280,6 $\pm$ 112,5	233,9 $\pm$ 123,8	70,3 $\pm$ 16,6	63,3 $\pm$ 14,6
Temps total de pausa (s)	405,9 $\pm$ 121,9	569,7 $\pm$ 218,1	707,0 $\pm$ 245,1	742,2 $\pm$ 234,9	645,4 $\pm$ 143,2	767,4 $\pm$ 277,8
Temps de pausa del període (s)	261,3 $\pm$ 77,1	415,0 $\pm$ 192,0	611,1 $\pm$ 228,4	676,5 $\pm$ 208,8	548,6 $\pm$ 139,3	671,2 $\pm$ 281,3
Temps de pausa entre períodes (s)	144,6 $\pm$ 51,5	154,7 $\pm$ 39,1	105,5 $\pm$ 30,8	112,7 $\pm$ 40,8	96,8 $\pm$ 15,6	96,2 $\pm$ 39,6
Halte (n)	24,1 $\pm$ 4,4	24,9 $\pm$ 5,3	43,5 $\pm$ 7,0	44,8 $\pm$ 5,5	37,4 $\pm$ 7,7	42,3 $\pm$ 15,1
Temps mitjà d'al·lez (s)	17,8 $\pm$ 2,8	18,2 $\pm$ 3,4	6,5 $\pm$ 2,6	5,1 $\pm$ 2,3	1,9 $\pm$ 0,3	1,6 $\pm$ 0,5
Temps mitjà d'halte del període (s)	12,4 $\pm$ 2,0	18,6 $\pm$ 6,1	14,4 $\pm$ 3,5	15,6 $\pm$ 3,8	15,5 $\pm$ 2,5	16,5 $\pm$ 3,4

nals i final del Campionat del Món de 2014. L'instrument d'observació utilitzat va ser una adaptació d'ESGRIMOB. El software LINCE v.1.1, fou l'eina de registre.



Els resultats obtinguts a la triple anàlisi estadística (en funció del gènere, arma i modalitat masculina i femenina de cada arma) revelen l'existència de diferències significatives en alguns dels paràmetres temporals estudiats.

El nostre estudi determina una relació entre el temps de treball i el temps de pausa de 1:0.6 en els assalts d'espasa femenina, idèntic al valor descrit per Lavoie et al. (1984); d'1:0.9 en espasa masculina, molt

Referències

- Anguera, M.T., et al. (2011). Cuadernos de Psicología del Deporte, 11(2), 63-76.
- Lavoie, et al. (1984). La Revue Québécoise de l'Activité Physique, 3(2), 91-95.
- Roi & Bianchedi (2008). Sports Medicine, 38(6), 465-481.
- Waterloh et al. (1975). Cinésiologie, 56, 31-56.
- Wylde et al. (2013). International Performance Analysis in Sport, 13(2), 365-376.

Contacte: rtarragog@gmail.com
xiglesias@gmail.com

