

INFLUENCIA DEL ENTRENAMIENTO POR AUTO-OBSERVACIÓN EN EL RENDIMIENTO DEPORTIVO DE JÓVENES CICLISTAS EN LA PRUEBA DE PERSECUCIÓN OLÍMPICA

Ordoñez F.J., Rosety-Rodriguez M., Rosety M., Rosety J. M.

Escuela de Medicina de la E.F. y el D. de la Universidad de Cádiz.
Dpto. Ciencias Morfológicas.
Facultad de Medicina. za.
Fragela s/n.
11003 Cádiz.

En el presente trabajo se pretende determinar la influencia que el entrenamiento por auto-observación puede ejercer en el rendimiento deportivo de ciclistas en la prueba de Persecución Olímpica.

Para ello distribuimos al azar en dos grupos (A y B) a 8 ciclistas varones (categoría cadete) preseleccionados para la Selección Andaluza de Ciclismo en Pista que participaría en los Ctos. de España a celebrar en Valencia (1999).

La experiencia se realizó en un velódromo homologado de 333.33 m de cuerda durante 4 semanas, realizando las pruebas cronometradas los Sábados y descansando los Domingos: la 1ª y 2ª semana ambos grupos realizaron únicamente entrenamientos matinales de Lunes a Viernes; en la 3ª semana además de seguir con el entrenamiento matinal, el grupo A

visionó durante 20 minutos su propio entrenamiento (auto-observación); en la cuarta semana el visionado correspondió solamente al grupo B. Al finalizar la experiencia y sin que conocieran sus resultados, cada participante valoró de 0-10 puntos este entrenamiento por auto-observación.

Concluimos que la adopción del entrenamiento por auto-observación como recurso complementario al entrenamiento tradicional es una alternativa muy a tener en cuenta por la mejora significativa ($p < 0.05$) del rendimiento de ambos grupos. Asimismo conviene matizar la notable aceptación que tuvo por parte de los corredores participantes (puntuación de 8.77 sobre máximo de 10).

Palabras clave: Cadetes; Ciclismo en Pista; Entrenamiento por Auto-observación.

VALORACIÓN DE LA FUERZA EXPLOSIVA, ELÁSTICA, COORDINACIÓN NEUROMUSCULAR Y POTENCIA MECÁNICA EN JUGADORES PROFESIONALES DE FÚTBOL SALA MEDIANTE TEST ISONERCIALES DE SALTO (BOSCO Y ABALAKOV) Y ANÁLISIS COMPARATIVO CON REGISTROS ELECTROMIOGRÁFICOS

Barbero Álvarez, José Carlos y Ramirez Jimenez, Vicente.

Facultad de Educación y Humanidades de Melilla.

La valoración de la potencia anaeróbica es una de las premisas fundamentales en deportes caracterizados por la alternancia de esfuerzos a gran intensidad. Existen numerosos métodos para la estimación de la misma, en nuestro caso hemos elegido la aplicación de test isoinerciales de salto (batería de Bosco y abalakov) aplicados en una plataforma de contacto denominada Ergojump Bosco System.

El propósito del presente estudio es evaluar la fuerza explosiva, elástica, la coordinación neuromuscular y la potencia mecánica en jugadores de fútbol sala. Para el análisis del reclutamiento y sincronización de la estructura neuromuscular se utilizó la electromiografía, valorando la actividad eléctrica del cuádriceps durante la realización de las diferentes pruebas.

Las variables objeto de estudio han sido las siguientes: SJ,

CMJ, Abalakov y test de reactividad o saltos repetidos en 15 s, porcentaje de fibras, índice de brazos e índice de resistencia. Se registraron los mejores resultados de los dos intentos dejando para la prueba de reactividad una sola tentativa.

Como variables antropométricas se emplearon: la talla, el peso, el IMC, el porcentaje de masa grasa, peso libre de grasa y el metabolismo basal.

Para la evaluación estadística se empleó el paquete estadístico SPSSWIN 9.0: realizando un análisis descriptivo de las variables y un estudio correlacional entre todas ellas.

Palabras clave: Test isocinéticos, electromiografía, potencia anaeróbica, fútbol sala.

APLICACIÓN DEL ÍNDICE DE SHAMBAUGH EN BALONCESTO

Salazar Alonso, S.; De La Cruz Márquez, J.C.; Cueto, B.; Melero C.

OBJETIVO

Es preventivo, encaminado a proponer medidas de control y advertencia, que reduzcan la incidencia de lesiones en grupos de riesgo. Material y Método: Se ha realizado un estudio longitudinal, durante una temporada deportiva (10 meses), descriptivo e intragrupo en 72 baloncestistas de edades comprendidas entre los 14 y 18 años, con un grupo control de 23 alumnos de E.S.O. de la misma edad. Los sujetos se dividieron en 4 grupos de 12 jugadores masculinos, y 2 grupos femeninos. Se utilizó la metodología de SHAMBAUGH (1991) modificada por GRUBBS (1997) para determinar el índice de lesión de SHAMBAUGH. Las variables dependientes fueron los ángulos Q de ambas rodillas y el desequilibrio de peso en apoyo bipodal. Las variables independientes fueron el sexo, la edad y las lesiones de las extremidades inferiores. Se realizó un análisis de regresión

logística para considerar si el índice de Shambaugh se puede aplicar en nuestra población. Se aplicó el programa BMDP Dynamic (Módulo LR) para determinar las variables que más importancia tienen a la hora de predecir la posible lesión de un jugador.

Departamento de Educación Física. Universidad de Granada.

RESULTADOS

Índice de Shambaugh

CONCLUSIÓN

La regresión logística propone un modelo predictor ajustado al I. De Shambaugh: Probabilidad de Lesión = $1/1 + e^{0.1621 - 0.06344x}$ media índice de Shambaugh.

Palabras Clave: Lesiones, Baloncesto. Índice de Shambaugh.

Fuente de variación	Grado de Libertad	Suma de cuadrados	Cuadrados medios	F. exp	P	Grado de significación
Entre Grupos	8	304.9303	38.1163			
Dentro de Los grupos	79	1073.2435	13.5854	2.8057	0.0087	SIGNIFICATIVO
TOTAL	87	1378.1738				
TERMINO	COEFICIENTE	ErrorEstandar	COEF/SE			EXP(COEF)
Medida I. Shamb	0.06344	0.0582	1.09			1.07
Constante	-0.1621	0.252	-0.644			0.850

EFFECTOS DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO DE TAI-CHI SOBRE LA CONDICIÓN FÍSICA Y FLEXIBILIDAD: UN ESTUDIO PILOTO

Guerra, M.^{1,2}, Martínez, R.², Llorens, N.², Carcelén, A.², Albiol, J.², Barquín, M.³ y Fernhall, B.⁴

INTRODUCCIÓN

El Tai-Chi es un modo popular de hacer ejercicio, especialmente en gente mayor, incluso siendo sus orígenes un arte marcial. Esta forma de ejercicio combina una serie de movimientos estáticos y dinámicos junto con un control de la respiración. Aunque existen referencias en la literatura a nivel divulgativo sobre los beneficios del Tai-Chi, se han realizado pocos estudios científicos.

OBJETIVOS

El propósito de este estudio fue investigar los efectos de un

programa de entrenamiento de Tai-Chi durante 24 semanas respecto a varias medidas de condición física y flexibilidad. Metodología: nueve mujeres (edad=49.5 años; peso=60.6 kg; talla=158 cm; IMC=24.3) colaboraron voluntariamente y completaron el programa. A todas se les realizó una batería de pruebas que incluyeron una prueba de esfuerzo directa en cicloergómetro con la obtención de variables metabólicas y cardiovasculares, valoración de la fuerza con dinamometría de flexores de la mano, lumbar y extremidades inferiores, cálculo de la composición corporal, y flexibilidad que fue valorada con medidas goniométricas. La misma batería fue usada antes y después del programa de entrenamiento.

¹LCAFE, Fundació Blanquerna, Universitat Ramon Llull (Barcelona), ²EMEFIE, Universitat de Barcelona (Barcelona), ³Escola Tai-Xi, Esbart Sant Cugat (Barcelona), ⁴Exercise Science Department, Syracuse University (Syracuse, NY, USA).

RESULTADOS

Tras el programa, no hubo cambios de peso, IMC ni % de grasa. La tensión arterial (TA) en reposo aumentó significativamente de 108/65 a 114/71 mmHg ($p < .05$). No hubo cambios significativos en el consumo máximo de oxígeno, ni en la frecuencia cardíaca, tanto en reposo como máxima, ni en la ventilación máxima. Tampoco hubo diferencias significativas en las variables de fuerza ni en el índice de Morehouse (2.34 vs 2.59). La flexibilidad de los hombros, cadera y tobillos no cambió con el entrenamiento, pero la flexión de la rodilla mejoró significativamente tras el programa (132 vs 138).

DISCUSIÓN

Estos datos sugieren que el Tai-Chi no influye en la condición

física, pero puede tener un pequeño efecto sobre la flexibilidad de las extremidades inferiores. El aumento de TA de reposo es difícil de interpretar, pero podría ser explicado por la relativa baja TA al comienzo del programa.

CONCLUSIÓN

Nuestros datos no demuestran que el Tai-Chi puede mejorar la condición física en mujeres de mediana edad.

Palabras clave: Tai-Chi, condición física, composición corporal, dinamometría, prueba de esfuerzo.

EFFECTOS DE UN ENTRENAMIENTO PLANIFICADO SOBRE LA FUNCIONALIDAD MUSCULAR VALORADA MEDIANTE ELECTROMIOGRAFÍA (EMG) EN LA FORMACIÓN DE JUGADORES DE BALONCESTO (MINIBASKET 11 Y 12 AÑOS)

Delgado Fernández, Manuel; Ramírez Jiménez, Vicente P.

Universidad de Granada.

El objeto del presente trabajo ha sido evaluar los efectos que en niños de 11 y 12 años tiene su participación en el programa de entrenamiento deportivo diseñado y controlado en minibasket mediante el Índice de Korcek (FC media de la sesión por duración) (Grupo Experimental - GE -, N = 12), sobre la funcionalidad muscular mediante electromiografía (EMG) en comparación con un grupo de entrenamiento no planificado exhaustivamente (Grupo Control - GC -, N = 12). El control del programa se realizó registrando la frecuencia cardíaca mediante Sport Tester en las sesiones de entrenamiento y ajustando la carga del entrenamiento según el Índice de Korcek a los microciclos establecidos en la planificación anual. La aplicación del programa de entrenamiento se realizó a lo largo de 7 meses, con recogidas de datos en dos momentos diferentes (primer y séptimo mes). La valoración de la fuerza muscular se realizó mediante el test de Bosco en plataforma de contacto, incluyendo las pruebas de SJ, CMJ y

CMJ15". Así mismo se evaluó la funcionalidad muscular mediante EMG de superficie en el vasto lateral. Se controlaron las variables de edad cronológica y biológica, peso, talla, dos perímetros musculares, dos diámetros óseos y tres pliegues cutáneos, valorándose todas ellas siguiendo las normas establecidas por el «I.W.G.K.» y «G.R.E.C.».

El plan de entrenamiento ha mejorado significativamente la eficacia de la estimulación nerviosa valorada a través de las pruebas de EMG en todas sus medidas, salvo en la pierna izquierda SJ, a pesar de partir de valores superiores al GC, mientras que dicho grupo solo presenta valores significativos en la prueba EMG realizada con la pierna derecha CMJ.

Palabras claves: Entrenamiento, antropometría, electromiografía y minibasket.

LA VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO CON Y SIN BALÓN, EN EL FÚTBOL, EN ETAPAS DE FORMACIÓN

Alvarez Medina Javier, Casajús Mallén José Antonio, Corona Virón Pedro

OBJETIVOS

El objetivo de este estudio es determinar la velocidad de desplazamiento y la agilidad en edades de formación con y sin balón.

MATERIAL Y MÉTODOS

La muestra analizada está formada por chicos que practican el fútbol de manera federada, con edades comprendidas desde

los 9 a los 14 años (n=136). A todos ellos se les paso el test de recorrer 10 veces 5 metros en el menor tiempo posible, primero sin balón y a los cinco minutos con balón. Para el estudio de la muestra se ha utilizado la media, la desviación estándar y el Test de la t de Student. en valores apareados, para ver la significación siendo estadísticamente significativa si la probabilidad es inferior al 5%.

Departamento
de Fisiatria y
enfermeria.
Universidad de
Zaragoza.

RESULTADOS

EDAD	N=136	5X10 (sg)	5X10 Balón (sg)	DIFERENCIA	Test de Student
9 AÑOS	23	19,0±1,08	27,94±3,33	8,94±2,96	0,03
10 AÑOS	27	18,8±2,20	25,99±3,41	7,20±2,49	0,73
11 AÑOS	20	18,1±1,51	25,55±2,33	7,43±1,85	0,038
12 AÑOS	30	17,3±1,29	23,20±1,84	5,17±4,47	0,074
13 AÑOS	23	16,7±0,79	22,97±1,66	5,46±2,46	0,078
14 AÑOS	13	16,2±0,62	21,52±1,20	4,91±1,78	0,048

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos muestran como a lo largo de las etapas de formación la diferencia entre los tiempos de realización del test sin y con balón se van reduciendo. También

nos muestran como existe una correlación estadísticamente significativa entre el desarrollo muscular y la coordinación con la conducción de un móvil. Los resultados hallados pueden servir de referencia para ver si los chicos evolucionan adecuadamente en la capacidad estudiada.