



Héctor Manuel Romo Parra
Facultad de Psicología
hector.romo@anahuac.mx

Daniel Cueto Ruiz
Facultad de Psicología
danxcueto96@gmail.com

Víctor Simón Peña Reza
Facultad de Psicología
victorpa326@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La actividad física y el deporte requieren de movimiento y coordinación al igual que muchas otras funciones, tanto ejecutivas como cognitivas. Gracias a su realización, una persona adquiere estrategias cognitivas que le permiten solucionar los problemas, tomar decisiones y conseguir una mejor planificación para actuar sobre sus objetivos y el logro de sus metas dentro de las prácticas del deporte [3]. Actualmente, en México no existen investigaciones realizadas que busquen describir el desarrollo de las funciones ejecutivas y la influencia del deporte en ellas. Debido a esto, el objetivo del presente estudio fue realizar una investigación y evaluación psicométrica de las Funciones Ejecutivas y su desarrollo con la práctica del deporte, en una población de 8 a 12 años de edad.

MATERIAL Y MÉTODO

Participaron 35 sujetos exclusivamente de género masculino, con una edad promedio de 9.6 años. Se utilizó la Batería Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas Nivel 2 para evaluar el desarrollo de estas mismas en niños que practican fútbol soccer de manera élite y niños que no practican ningún deporte. Se usaron 5 subpruebas para evaluar control inhibitorio, metacognición, planeación visoespacial, y metamemoria. La aplicación del instrumento se realizó de forma individual a cada sujeto. A parte de la muestra se le vio en las instalaciones de un club de fútbol profesional del Estado de México y a la otra parte en una escuela primaria de la misma ciudad. Los criterios de inclusión fueron: niños de sexo masculino de 8 a 12 años.



RESULTADOS

Se utilizó la prueba estadística U de Mann-Whitney de muestras independientes con dos programas estadísticos: Graphpad Prism y SPSS. Los resultados mostraron diferencias significativas en el área de la capacidad de inhibición, de dar una respuesta automática con base en un criterio, siendo que el grupo experimental (deportistas) tuvo menos errores y más aciertos que el grupo control (Tabla 1).

Subprueba		No deporte	Elite	U	p
		Rango promedio	Rango promedio		
Laberintos	Toca	15.44	20.42	196.5	0.153
	Atraviesa	14.56	21.25	211.5	0.053
	Sin salida	14.71	21.11	209	0.67
	Tiempo	16.26	19.67	183	0.335
Clasif de Cartas	Aciertos	18.97	17.08	136.5	0.59
	Errores	17.03	18.92	169.5	0.59
	Tiempo	17.09	18.86	339.5	0.613
	Aciertos	15.71	20.17	192	0.207
Efecto Stroop A	Errores	18.65	17.39	142	0.732
	Tiempo	19.59	16.5	126	0.386
Meta-memoria	Errores	19.76	16.33	123	0.335
Efecto Stroop B	Aciertos	13.91	21.86	222.5	0.02
	Errores	22.12	14.11	83	0.02
	Tiempo	21.21	14.97	98.5	0.072

Tabla 1. Análisis de resultados de la prueba U Mann-Whitney para muestras independientes

DISCUSIÓN

El presente estudio mostró que ciertas funciones ejecutivas (inhibición y flexibilidad mental) se encuentran más desarrolladas en sujetos masculinos de 8 a 12 años de edad. De igual forma, se pudo observar que hubo un mejor desempeño en la capacidad de inhibición de dar una respuesta automática con base en un criterio en aquellos sujetos que practican el deporte de manera regular.

REFERENCIAS

- Flores JC, Castillo RE, Jiménez NA Desarrollo de funciones ejecutivas, de la niñez a la juventud. Anal. Psicol. 2014;30(2):463-473.
- Flores J, Loxano A, Ostrosky F. Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales, segunda edición (BANFE2). México: El Manual Moderno, S.A. de C.V.; 2014.
- Folguera, I. (1 de Diciembre de 2016). Upad Psicología y Coaching. Recuperado de: <https://www.upadpsicologiacoaching.com/neuropsicologia-y-deporte/>
- García J, Portellano J. Neuropsicología de la atención, las funciones ejecutivas y la memoria. España: Editorial Síntesis, S.A.; 2016.
- Verdejo A, Bechara A. Neuropsicología de las funciones ejecutivas: Psicothema. 2010. Recuperado de <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=72712496009>
- Vestberg T, Gustafson R, Maurex L, Ingvar M, Petrovic P. Executive functions predict the success of top-soccer players. PLoS one.2012;7(4):e34731
- Vestberg T, Reinebo G, Maurex L, Ingvar M, Petrovic P. Core executive functions are associated with success in young elite soccer players. PLoS ONE, 2017;12(2):e0170845.