

18. Cambios en el control del impulso y el monitoreo cognitivo en jóvenes universitarios en reposo y durante la realización de ejercicio físico de baja intensidad

Juan Giraldo García¹, William Ramírez Silva¹

Introducción: Con frecuencia se escucha: “tengo un problema, voy a salir a caminar para tratar de encontrarle una solución”. Es posible que producto de esa actividad física de baja intensidad como caminar resulte una idea que permita abordar un problema de una manera adecuada. Las respuestas fisiológicas que se producen al realizar una actividad como ésta, aun de baja intensidad, incluyen modificaciones en los diferentes órganos y sistemas del organismo, incluyendo el sistema nervioso central. Estas modificaciones pueden generar cambios en las actividades del cerebro, como la capacidad de generar fuerza, solucionar problemas, monitorear las tareas bajo su responsabilidad, inhibir o excitar comportamientos en situaciones específicas de una actividad como un juego, entre otras. Objetivo: comparar el monitoreo cognitivo y el control inhibitorio en un grupo de adultos jóvenes en reposo y durante la realización de una actividad física de baja intensidad. Método: a un grupo de 20 estudiantes universitarios ($21,4 \pm 4,25$ años) se les aplicó pruebas para evaluar el control del impulso y el monitoreo cognitivo en reposo y durante una caminata a 6 km/h en una banda sin fin. Se realizó análisis descriptivo y comparativo. Se verificó normalidad con el test de Shapiro Wilk. A las variables con distribución normal se les aplicó test t de Student para muestras pareadas. A las variables con distribución no normal se les aplicó test de Wilcoxon para muestras pareadas. Resultados: de las variables de interés sólo el monitoreo presentó distribución normal. Al comparar sus medias con el test t de Student se observó una disminución en el número promedio de errores estadísticamente significativa en el ejercicio al compararla con el reposo (valor $p=0,02$). Los test de control inhibitorio no presentaron una distribución normal y al aplicarles el test de Wilcoxon para muestras pareadas no hubo diferencia significativa (Errores, valor $p=0,09$. Omisiones,

valor $p=0,40$). Conclusiones: El monitoreo cognitivo mejoró durante la realización de ejercicio de baja intensidad al compararlo con el reposo. El control inhibitorio no sufrió modificaciones al realizar ejercicio de baja intensidad al compararlo con el reposo. Las pruebas se realizaron con ejercicio de baja intensidad, se recomienda realizar el estudio a mayor intensidad de ejercicio para observar si el control inhibitorio presenta mayor modificación o cambio.

.....
¹ Docentes investigadores Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.
Grupo de Investigación Siatfys. Medellín
Correspondencia: Juan Giraldo García; juangiraldo@elpoli.edu.co