

Trepar un árbol podría mejorar las habilidades cognitivas

Por: [Maria Fernanda Alonso](#) 13/08/2015

En artículos anteriores hemos compartido con ustedes la importancia de [ejercitarse](#) y de [estar en contacto con la naturaleza](#) para nuestra salud mental. Hace sólo unos días salió nueva investigación que apoya esos datos y además nos dice que las actividades como trepar un árbol podrían ayudarnos a mejorar nuestras habilidades cognitivas. ¡Sí! así como lo lees, trepar un árbol.

El [estudio](#) fue dirigido por los Dres. Ross Alloway, y Tracy Alloway, investigadores del Departamento de Psicología de la Universidad del Norte de Florida, es el primero en mostrar que las actividades propioceptivamente dinámicas, como trepar un árbol, en un periodo corto de tiempo, tienen beneficios dramáticos en la memoria de trabajo. La memoria de trabajo (procesamiento activo de información) se vincula con el rendimiento en una amplia variedad de contextos desde calificaciones hasta deportes.

TREPAR UN ÁRBOL, EN UN PERIODO CORTO DE TIEMPO, TIENE BENEFICIOS DRAMÁTICOS EN LA MEMORIA DE TRABAJO

El objetivo de este estudio era ver si las actividades propioceptivas realizadas en un periodo corto de tiempo podían mejorar el rendimiento de la memoria de trabajo. La propiocepción, es decir la conciencia del posicionamiento y la orientación del cuerpo, está asociada con la memoria de trabajo. Otro interés era conocer si un periodo de ejercicios agudo y altamente intensivo produciría ganancias en la memoria de trabajo.

Para realizar el estudio, los investigadores reclutaron adultos de entre 18 y 59 años de edad y evaluaron su memoria de trabajo. Luego, los participantes realizaron actividades propioceptivamente dinámicas, diseñadas por la compañía Movant, que requirió propiocepción y al menos un elemento más, como la locomoción o la planificación de rutas.

En el estudio, esas actividades incluyeron trepar árboles, caminar y gatear en una viga de aproximadamente 3 pulgadas de ancho, moverse mientras se prestaba atención a la postura, correr descalzos; navegar sobre, debajo y alrededor de obstáculos, como también levantar y cargar objetos. Luego de dos horas, los participantes fueron evaluados nuevamente, y los investigadores encontraron que su capacidad de memoria de trabajo se había incrementado en un 50%, mostrando una mejora dramática.

Los investigadores también evaluaron dos grupos control. El primero fue un curso de universitarios en una clase establecida para ver si aprender nueva información mejoraba la memoria de trabajo. El segundo fue una clase de yoga, para ver si las actividades propioceptivas estáticas eran beneficiosas cognitivamente. Sin embargo, ninguno de los grupos experimentó beneficios en la memoria de trabajo.

El entrenamiento propioceptivamente dinámico puede colocar una demanda en la memoria de trabajo mayor que cualquiera de las dos condiciones de control porque mientras cambian el entorno y el terreno, los individuos reclutan memoria de trabajo para actualizar información con el fin de adaptarse apropiadamente. Aunque el grupo control de yoga realizó actividades propioceptivas que requieren conciencia de la posición del cuerpo, eran relativamente estáticas ya que se desarrollaron las posturas de yoga en un espacio pequeño, que no permitió la locomoción o navegación.

“Esta investigación sugiere que al realizar actividades que nos hacen pensar, podemos ejercitar nuestros cerebros tanto como nuestros cuerpos,” dijo Ross Alloway. Agrega

además que estos resultados son beneficiosos tanto para niños como adultos, ya que “tomando un recreo para hacer actividades que son impredecibles y requieren que adaptemos nuestros movimientos concienzudamente, podemos impulsar nuestra memoria de trabajo para desempeñarnos mejor en el aula de clases y en la sala de juntas.”

Referencia bibliográfica:

Ross G. Alloway, Tracy Packiam Alloway. [THE WORKING MEMORY BENEFITS OF PROPRIOCEPTIVELY DEMANDING TRAINING: A PILOT STUDY^{1,2}](#). *Perceptual and Motor Skills* (2015). DOI: 10.2466/22.PMS.120v18x1

Comentario crítico (16 de mayo de 2021)

El contacto con la naturaleza y el ejercicio físico ayudan al bienestar físico y cognitivo. Son numerosos los estudios que así lo demuestran y este lo ratifica.

Lo que, a mi parecer, resulta novedoso en este que nos ocupa, es que incorpora una nueva variable (razonamiento lógico para la elaboración de rutas, toma de conciencia de la posición y orientación del cuerpo) y los resultados son altamente eficaces con un entrenamiento que, aunque intenso, es de corta duración.

Se realizan actividades físicas en las que, además, intervienen la parte del cerebro encargada de la orientación y visión espacial, es decir, se realiza un ejercicio más duro intelectualmente que el requerido simplemente por un ejercicio físico, por duro que este sea.

Por tanto, cabría esperar, y así se evidencia, que la ejercitación y el entrenamiento (trabajo, esfuerzo, empleo lógico de la razón, ...) más arduo de alguna de las partes del cerebro relacionadas con el aspecto cognitivo, ayudan a un mayor y más consolidado aprendizaje y desarrollo intelectual. Desarrolla capacidades tales como la visión espacial y la elaboración de estrategias.

Así pues, los beneficios de la trepa, quedan realmente evidenciados, puesto que implican ejercicio físico, contacto con la naturaleza y desarrollo y mejora de rendimiento de destrezas cognitivas. Y además, es una divertidísima y rentable forma de ganarse la vida.