

Presentación

Nuestro propósito al escribir este libro ha sido aportar, por un lado, una visión panorámica de los efectos del ejercicio físico para el cerebro desde un punto de vista neurocientífico, atendiendo fundamentalmente a los mecanismos neurobiológicos que sustentan dichos efectos. Explicaremos enseguida qué supone este punto de vista. De otro lado, hemos intentado aportar visiones o conceptos nuevos o actualmente en boga en el campo de los estilos de vida del ser humano, con el foco puesto, naturalmente, en el cerebro normal y patológico.

La razón para ambos propósitos no es otra que aportar novedad y una visión amplia que se añada a la bibliografía en castellano que recientemente se ha publicado sobre el cerebro y el deporte (por ejemplo, Alarcón-López *et al.*, 2018; López Farré *et al.*, 2018). En dichos textos se hace un repaso exhaustivo de los efectos del ejercicio y el deporte para el cerebro humano con el énfasis puesto en sus manifestaciones neuropsicológicas.

Hemos observado que dichos análisis del impacto del ejercicio y el deporte en el cerebro humano sano no prestan atención exclusiva a aquellos mecanismos neurobiológicos esenciales de la actividad física y el ejercicio para el cerebro, y

que son independientes de los conceptos culturales y antropológicos del ser humano. Puesto que una y otra aproximación deben complementarse, en el presente libro nos hemos centrado tanto en aquellos aspectos relevantes para el ser humano que no han sido suficientemente tratados en otras obras semejantes, como en aquellos mecanismos neurobiológicos descubiertos hasta la fecha y en los que la neurociencia ha aportado importante conocimiento con base en la investigación básica y clínica. Estos mecanismos no solo son esencialmente idénticos en animales y en seres humanos (lo que permite su estudio en el laboratorio), sino que están libres de los aspectos de la psicología humana que enriquecen, pero complican, el análisis de los efectos del ejercicio, como la cultura, la evolución específica de nuestra especie, la antropología y las modas, por citar solo algunos ejemplos, y que no hemos abordado en profundidad por estar tratados suficientemente en otros trabajos, así como por la deseable brevedad de una obra como la presente.

Empecemos ya con el ejercicio (cognitivo) de describir los efectos del ejercicio físico sobre el cerebro.