

Cambios en la morfología y la funcionalidad en jóvenes activos y sedentarios

Changes in morphology and functionality in active and sedentary youth

E.A. Ceballos¹; A. F. Sepúlveda¹ y M. C. Velandia²

¹Universidad Manuela Beltrán. Bogotá, Colombia

²Universidad El Bosque. Bogotá, Colombia

Contacto: eduar.cebillos@docentes.umb.edu.co

Palabras clave: Salto; Estabilometría; Marcha

Key Words: *Jump; Stabilometry; Gait*

Introducción: el paso del tiempo trae consigo el desarrollo de habilidades y capacidades de mayor nivel de complejidad, las cuales requieren de un desarrollo armónico entre los sistemas neuromotor, óseo y muscular. Este paso del tiempo genera procesos de evolución en otras esferas del desarrollo humano, por ejemplo, los procesos cognitivos, afectivos, sociales, físicos y emocionales. Diversos estudios hablan de los efectos perjudiciales que traen la falta de actividad física y los altos niveles de sedentarismo en población joven. El incremento en la morbilidad asociada a enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, la diabetes, la hipertensión arterial, están directamente relacionadas con malos hábitos nutricionales y sedentarios. Esta situación se agudiza en la vejez, las características propias del ciclo evolutivo traen consigo procesos de involución en la mayoría de funciones corporales. Esta investigación se centró, en estudiar los cambios morfológicos y funcionales en jóvenes activos y sedentarios, buscando presentar evidencias preliminares de los parámetros evaluados, a partir de nuevas investigaciones, formas de evaluación diagnóstica e intervención preventiva en esta población.

Objetivos: analizar las características del IMC, la fuerza y de la marcha que inciden en la detección temprana de trastornos de autonomía funcional entre sujetos activos y sedentarios.

Metodología: postura empírico analítica o cuantitativa de corte transversal, de alcance correlacional causal, aplicado a dos grupos, uno de jóvenes activos y otro de sedentarios; en un solo momento en el tiempo, el cual estuvo enfocado en establecer relaciones entre las diferentes variables, la técnica de muestreo aleatoria simple, método de selección coordinado negativo, se realizó una prueba piloto con 38 estudiantes para determinar la homogeneidad y homocedasticidad de los datos, calculando el potencial muestral 100 estudiantes, 50 activos y 50 sedentarios.

Resultados: el estudio se realizó con 100 jóvenes divididos en dos grupos, grupo 1: jóvenes físicamente activos y el grupo 2: jóvenes sedentarios, con un rango de

edad entre los 17 y 23 años, una media de 19,35 \pm 1,3 años. Los resultados indicaron inicialmente que las variables morfológicas presentan un peso corporal (Kg) promedio 59,33 \pm 9,1; talla (cms) 1,64 \pm 0,09; IMC (Kg/m²) 22,026 \pm 2,99 para las mujeres y para los hombres un IMC 21,919 \pm 2,43. La media del peso corporal en activos es de 59,02 \pm 8,2Kg y sedentarios 58,86 \pm 9,6 Kg.

Discusión: los resultados encontrados mediante el uso el IMC, reflejan que el 46% de los jóvenes activos el 41% de los jóvenes sedentarios presentan un peso estable, Aunado a esto se puede observar que el 7% de los estudiantes sedentarios con sobrepeso manifestaron no realizar actividad física. Correlaciones realizadas entre el peso corporal y los tipos de salto (Abalakov, Contramovimiento, SquatJump) muestran significancias estadísticas positivas. Los valores r alcanzados en la potencia, altura y aterrizaje en los tres tipos de salto lo confirman. La altura ABKr= 0.436, la potencia en ABKr=0.848, la altura en CMJr= 0.512, lo potencia CMJr=0.874, la altura en SJr=0.529, la potencia en SJr=0.869 y el aterrizaje en SJr=0.480, correlación que esta explicada por las ganancias en la masa muscular. Encontramos una correlación significativa entre el peso y el Cop transversal esta presentan una r=0.522 lo indicando que a mayor peso corporal (masa muscular), menor será el desplazamiento antero-posterior.

Conclusiones: los datos indican que los procesos de pérdida de funcionalidad inician desde la juventud, pues el proceso evolutivo trae consigo algunos cambios propios del envejecimiento, los cuales son acelerados por malos hábitos de vida. El desarrollo o pérdida en ciertas capacidades físicas a partir de la práctica sistemática de actividad física o la falta de ella pueden en perspectiva darnos parámetros de estimación de cómo los jóvenes están programando la llegada del envejecimiento.