

COMUNICACIÓN ORAL

PATOLOGÍA GENERAL

ID: 1805



Domingo, 15
de abril



09:20 h a 09:30 h



Sala
N-105

Influencia del ejercicio de sentadilla en el espesor de la capa de fibra nerviosas a nivel del nervio óptico y la mácula

➤ **Autores:** Andrés Gené Sampedro¹, Javier Gené Morales², Andrés Gené Morales³

¹ Dpto. de Óptica y Optometría y Ciencias de la Visión - INTRAS. Universidad de Valencia ² Máster en Fisiología. Universidad de Valencia ³ Máster en Investigación e intervención en CAFD. Universidad de Valencia.

INTRODUCCIÓN

El ejercicio tiene efectos beneficiosos en el organismo, a nivel ocular diversos estudios han mostrado un descenso de la PIO tras realizar ejercicio tanto aeróbico como anaeróbico. También diferentes metodologías de trabajo de fuerza han sido relacionadas con un descenso de la PIO, sobre todo fuerza resistencia y trabajos submáximos. Sin embargo no es conocido con exactitud si este esfuerzo realizado con el ejercicio produce cambios a nivel de la cabeza del nervio óptico y/o de la mácula.

El objetivo de este trabajo es analizar el espesor de la capa de fibras nerviosas de la retina (CFNR) a nivel del nervio óptico y de la mácula previo al ejercicio de fuerza y tras el ejercicio.

MATERIAL Y MÉTODO

Catorce sujetos varones (26,0±5,6 años) sanos, físicamente activos y con experiencia en el entrenamiento de la fuerza participaron en el es-

tudio realizando de manera aleatorizada seis series de sentadillas eliminando el uso de la maniobra de Valsalva y según varios condicionantes: con diferente material (peso libre y elásticos), resistencia movilizada (alta y media-alta) y caracteres del esfuerzo (máximo y submáximo). Se tomaron medidas basales y tras cinco minutos posejercicio el espesor de la capa de fibra nerviosas en el nervio óptico (zona superior, inferior, temporal y nasal), y en la zona macular mediante la OCT. Se seleccionó el ojo derecho de los sujetos realizando una estadística no paramétrica considerando cambios significativos para un $p < 0,05$.

RESULTADOS

Utilizando la prueba de Friedman se obtuvo diferencias significativas entre la CFNR basal y la realización de los ejercicios en la zona macular ($p = 0,03$). A nivel del nervio óptico no se encontraron diferencias significativas a nivel superior ($p = 0,82$), inferior ($p = 0,94$), y temporal ($p = 0,33$), surgiendo diferencias a nivel nasal ($p = 0,001$).





CONCLUSIONES

El ejercicio de fuerza a intensidades entre el 75 y 85% produce cambios a nivel del espesor de la capa de fibras nerviosas en la zona macular, y en la zona de fibras nasal en el nervio óptico. Haría falta un estudio con un mayor número de sujetos para confirmar estos resultados así como la posible influencia de la perfusión ocular en dichos cambios.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



COLABORACIÓN ESPECIAL:

