

## **ANÁLISIS DE LA VARIABILIDAD DEL FLUJO SANGUÍNEO CEREBRAL DURANTE SITUACIONES DE REPOSO Y ESTRÉS MENTAL.**

Casandra Montoro, y Gustavo A. Reyes del Paso

*Universidad de Jaén.*

Este estudio analiza las respuestas de flujo sanguíneo cerebral y de tasa cardiaca (TC) durante la realización de una tarea de tiempo de reacción simple (TR) en pacientes con Fibromialgia (FM). Se registró la velocidad del flujo sanguíneo en la arteria cerebral media (ACM) y anterior (ACA) de ambos hemisferios mediante sonografía Doppler transcraneal funcional (fTCD) en 46 pacientes con FM y 32 controles sanos. A nivel conductual, los pacientes mostraron TRs significativamente más largos que los controles. A nivel de flujo sanguíneo cerebral, las mayores diferencias se observaron en la ACA, con un mayor incremento de flujo sanguíneo en el hemisferio derecho y un menor incremento en el izquierdo en los pacientes respecto a los controles sanos. El decremento observado en TC alrededor del estímulo imperativo fue más pronunciado en el grupo control que en los pacientes con FM. En el grupo de FM el aumento en flujo sanguíneo en la ACA fue inversamente proporcional al TR (tanto en el hemisferio derecho como en el izquierdo). Por el contrario, en el grupo control el TR se asoció positivamente con las respuestas de flujo sanguíneo en las cuatro arterias. La TC alrededor del estímulo imperativo correlacionó positivamente con el TR. Estos resultados proporcionan evidencia de la existencia de un déficit en el componente atencional de alerta en la FM. Los pacientes exhibieron (1) respuestas marcadamente más lentas en la tarea de TR, (2) una menor desaceleración de la TC en el intervalo S1-S2, y (3) un mayor incremento de flujo sanguíneo en la ACA derecha. Estos resultados pueden ser interpretados según la hipótesis de la eficiencia neural de la inteligencia (una menor eficiencia requiere mayor activación cerebral), déficits

en los niveles centrales de norepinefrina y en términos de la interferencia producida por el dolor en la FM.