



Análisis de la Señal del Centro de Presiones mediante Auto-Información Mutua: Test con Ojos Abiertos

Berenice Galicia Moreno¹, Montserrat Vallverdú Ferrer², Francisca Peydro Moya³ y Alicia Casals Gelpí⁴

1 Universitat Politècnica de Catalunya, 2 Universitat Politècnica de Catalunya, CIBER de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina., 3 Instituto de Biomecánica de Valencia, 4 Institut de Bioinginyeria de Catalunya.
berenice.galicia@estudiant.upc.edu

El control del equilibrio involucra un complejo mecanismo para mantener la postura en bipedestación. En este proceso están implicados el sistema vestibular, el visual y el somatosensorial. Algunos traumatismos y ciertas enfermedades vestibulares pueden desencadenar una alteración del control postural. En este sentido, el objetivo del presente estudio es caracterizar el centro de presiones (CP) mediante una metodología basada en la función de auto-información mutua, para mejor describir el comportamiento dinámico complejo o irregular del control postural. Se han estudiado dos grupos de sujetos, un grupo con desordenes posturales y un grupo de control (sujetos normales). Los resultados han mostrado un comportamiento dinámico no lineal del CP ($p\text{-valor} < 0.0005$) con una mayor regularidad en el grupo con desordenes posturales, y con porcentajes mayores del 75% de sujetos correctamente clasificados.