

PRÓLOGO

Todos los profesionales que prestamos una especial dedicación a la Patología del Pie sabemos por experiencia que, en la mayoría de los casos, el motivo de consulta de nuestros pacientes obedece a un trastorno biomecánico. Por tanto, el conocimiento del normal funcionamiento de nuestros pies es indispensable, no sólo para el diagnóstico de la lesión, sino para establecer un tratamiento correcto que restaure la función.

La familia Ronconi se ha dedicado durante años al estudio de la biomecánica, siempre con especial interés en el pie. La presente publicación es una magnífica actualización de sus obras anteriores y en ella se reflejan sus últimas investigaciones, con la ayuda del scanner helicoidal, sobre la geometría articular y los movimientos que de ella se derivan.

En la presente obra se estudia el pie en sus dos aspectos principales: el pie como “estructura biomecánica”, base de sustentación de nuestro organismo y elemento fundamental para la locomoción, sujeto a las leyes físicas del movimiento; y el pie como “estructura cibernética”, base fundamental del servomecanismo antigravitatorio.

Desde un punto de vista biomecánico, el pie adapta en todo momento su forma y estructura a las sollicitaciones mecánicas para las que es requerido: durante la marcha tiene la capacidad de pasar de ser una estructura flexible, que absorbe el impacto con el suelo y se adapta a las irregularidades del terreno, a ser una estructura rígida que soporta bien el peso del cuerpo y le permite la fase propulsiva. A lo largo de este libro se explica con gran precisión y detalle perfectamente la compleja biomecánica que permite al pie tener esta capacidad de adaptación: la estructura helicoidal de la bóveda plantar, las relaciones entre el retropié y el antepié, los mecanismos de transmisión de las cargas y la acción muscular, la función del pie astragalino y del pie calcáneo, y como se produce la fase propulsiva de la marcha con especial atención al trabajo del primer radio.

Desde el punto de vista cibernético, se estudia la participación del pie en el mantenimiento de la postura y el equilibrio del cuerpo humano, analizando tanto los estímulos esteroceptivos como propioceptivos que, a través de un complejo sistema de receptores nerviosos, se unen a la información recibida desde la vista y el oído interno y que será procesada por nuestro sistema nervioso para conseguir el control sobre las fuerzas ambientales.

No quiero terminar sin agradecer a los autores el honor que me han hecho al invitarme a prologar este libro. Estoy seguro de que, tanto por su calidad científica, como por su calidad didáctica, tendrá una amplia aceptación, no sólo entre los cirujanos ortopédicos, sino también entre los rehabilitadores, reumatólogos, fisioterapeutas, podólogos y técnicos ortopédicos.

**Dr. Antonio Viladot
Profesor Asociado de la Universidad de Barcelona
Presidente electo de EFAS**