

腿老先從膝老 監測膝蓋受傷警示



2016-05-10 14:05

〔記者林孟婷／台南報導〕人口老化為世界趨勢，已開發國家皆面臨人口老化之現況，台灣也不例外，但年齡的增長並不等於身體健康的退化，遠東科技大學參加瑞士日內瓦發明獎，榮獲金牌的作品「智慧型膝關節受力警示裝置」，就是每個人監測自我健康的好幫手。



遠東科大「智慧型膝關節受力警示裝置」，拿下國際大獎。（記者林孟婷翻攝）

遠東科大自動化控制系主任楊錫凱說，作品是一種監視膝關節承受內力的穿戴式裝置，穿戴於膝關節上、下，可持續取得膝關節上、下兩處的加速度數值，數值經過計算後換算成膝蓋承受的加速度數值，再比對統計資訊與判斷後，適時回傳警示聲光訊息，當發生可能傷害膝關節的動作時，可立即提醒使用者修正姿勢，也可利用這種裝置分析並修正走路姿勢，減少因不良行走姿勢對身體的傷害。

此外，還可以透過無線或有線傳輸方式，將數據傳輸到可攜式裝置，記錄或分析膝蓋受力的歷史資料。

「智慧型膝關節受力警示裝置」是每個人監測自我健康的好幫手，尤其更年期後的婦女，因骨質疏鬆容易在跑步、登山、跳舞等運動中，導致膝蓋受損進而影響日常生活機能，而人老先從腿老，腿老先從膝老，顯現膝蓋對中、老年人是多麼地重要。

工業設計系副教授周德明表示，將引進具有醫療背景人士，加入研發團隊，如此能夠對發出的訊息作更專業的判斷，產品也將朝更符合人體工學邁進。