

護理學院研究證實，智慧光照可提升長者睡眠品質



陽明智慧光照實驗室10月29日正式揭幕，由醫學院郭博昭副院長（右起）、護理學院劉影梅院長、郭校長、南亞光電羅傑興副總經理與交大光電系郭浩中教授共同剪綵

陽明護理學院與南亞光電產學合作，建置智慧光照實驗室，探索各種光譜及照度在醫療應用的可行性。初步研究發現，高齡長者在模擬自然光的智慧光照後，可提升近兩成的睡眠效率（躺下入睡的時間除以躺在床上的就寢時間），降低夜間失眠的困擾。

近年來多數研究都發現，光照與人類健康有關，包含近視、肥胖、憂鬱、膽安、乳癌等健康問題都與光照關係密切。高齡長者多數都有夜間淺眠或失眠的困擾，陽明護理學院首先針對光照進行研究，發現在智慧光照的環境下，高齡長者每天的總睡眠時間從5小時28分鐘，增加到7小時13分鐘，夜間醒來的次數也從一天5.8次降低到4.9次；夜間未入睡的總時間從原本的3小時55分鐘，降低到2小時23分鐘，大幅提升睡眠品質。



研究主持人劉影梅院長表示，高齡長者在模擬自然光的智慧光照後，可提升睡眠品質

主持這項研究的護理學院劉影梅院長表示，由於高齡長者多數處於室內環境，缺乏日夜變化的感知能力，常常白天睡太多，晚上自然睡不著。這項研究，是透過智慧光照來模擬太陽光的變化，讓長者能維持規律的睡眠周期。由於光線會影響褪黑激素分泌，白天如果能充足的日照，可以減少褪黑激素，增加白天的活動量，對於體溫、心律、血壓與內分泌都有調控的作用。

劉影梅院長表示，國外已有光照研究中心，但目前對於光照的介入處方分歧頗大，包含光照介入的有效劑量、頻率、強度、時間、波長與色溫類型，針對不同目的，給予介入的處方就不同。護理學院非常感謝南亞光電協助建立光照實驗室，下一步將會針對光照如何運用在臨床照護，提出更精確的報告。



陽明光照實驗室能調整光波、照度、色溫等多項變數，提供光波如何影響生理機制的絕佳研究場域

陽明與南亞光電合作建置的光照實驗室，能調整光波、照度、色溫等多項變數，提供光波如何影響生理機制的絕佳研究場域。一般而言，晚睡早起的人可以透過早起光照，讓生理時鐘向前調整，幫助晚上提早入睡；反之，早睡早起的人，則可以透過延長晚上光照，讓生理時鐘向後調整，延後晚上睡眠時間。但光療如何應用在臨床，則需要更多研究證據以及醫師專業建議。

劉影梅院長表示，這項研究也說明日照對高齡長者的重要性，雖然在居家環境可以透過智慧光照調整生理，但智慧光照仍然是模擬自然光，如果能多出去戶外活動享受自然陽光，對於身心靈都有幫助。

相關媒體報導

- 自由時報：陽明大學研究：失智長輩白天多光照 有助晚上入眠
- 聯合新聞網：陽明大學研究：充足光照 讓長者多睡2小時
- 中央廣播電台：就是這個光！智慧光照失智長者 每天能多睡近2小時
- 民視新聞網：長輩睡不好、心情差？陽明大學研發「智慧光照」拉長睡眠時間
- 中央社：研究：每天光照1小時 失智長輩精神症狀降66%