

不老科學論壇

《睡好慢老--談銀髮族的睡眠健康》活動摘錄

陳英貞¹，吳至行¹

活動時間：113 年 8 月 15 日(星期四)16:30~17:30

活動主題：睡好慢老--談銀髮族的睡眠健康

主 講 人：政治大學心理學系，楊建銘特聘教授

主 持 人：老年學研究所/成大醫院家庭醫學部 吳至行教授

成醫中心「不老科學論壇」榮幸邀請到曾是成大大行醫所教師的楊建銘教授回母校蒞臨演講。楊教授的演講深入探討了銀髮族的睡眠健康問題，從睡眠與整體健康的密切關係、老年人睡眠的生理變化、睡眠規律性的重要性，直到如何處置和改善老年人的睡眠問題，提供了全面的見解。

1. 睡眠與健康的關係

睡眠在神經內分泌功能和葡萄糖代謝中扮演著關鍵角色，與體重增加、肥胖風險、心肌梗塞、甚至全死亡率有相關性。研究顯示，長期睡眠不足會導致多種代謝和內分泌系統的改變，例如降低葡萄糖耐受性和胰島素敏感性，增加夜間皮質醇濃度，並使飢餓激素濃度上升，瘦素水平下降，從而增加飢餓感和食慾，這些都可能促進肥胖的發生。另一項重要的發現是，睡眠在清除大腦代謝廢物方面發揮著不可或缺的作用，睡眠不足會減慢這一過程，這與認知功能的退化，特別是失智症的發展密切相關。

2. 老年人的睡眠狀態

隨著年齡的增長，老年人的睡眠模式出現了顯著變化。這些變化主要表現在入睡期（第一階段）和淺睡期（第二階段）比例的增加以及深度睡眠期（第三階段）的減少。從 30 歲到 60 歲之間，睡眠時間和睡眠效率的顯著減少是一個典型的趨勢。研究顯示，第三階段的熟睡期，即慢波睡眠，是深度修復大腦和身體的關鍵階段，但隨著年齡增長，這一階段的睡眠時間大幅減少，導致睡

眠品質下降。正常的老化過程中，老年人的睡眠變得更加碎片化，睡眠中頻繁清醒，並且動眼期（第四階段）的時間也逐漸減少，這一階段是夢境形成的重要時期。特別是男性，隨著年齡的增加，深度睡眠的減少更為顯著，而女性的變化相對較小。這些變化使得老年人在夜間的睡眠更容易受到打擾，也更加難以保持持續的深度睡眠。

不老科學論壇
GeroScience Forum

主持人
老年所/家庭醫學科 吳至行教授

睡好慢老

談銀髮族的睡眠健康

113. **8.15** (四)
16:30-17:30 醫學院四樓大會議室

主講者 政大心理學系
楊建銘 教授

國立成功大學醫學院
College of Medicine, National Cheng Kung University

參加登記

本次活動為報名者提供餐點，記得報名喔！

活動海報

Sleep in Normal Aging

Total Sleep Time	• Reduced
Slow Wave Sleep	• Reduced, especially in men
N1 sleep	• Increased
REM sleep	• Moderately reduced
Arousals during sleep	• Increased, with sleep fragmentations
Sleep Efficiency	• Declined

簡報摘錄

3. 睡眠規律性的重要性

研究強調了睡眠規律性對於健康的重要性。較差的睡眠規律性與更高的死亡率相關，而這種規律性的影響甚至超過了睡眠時間的長短。這意味著，即使一個人擁有足夠的睡眠時間，但如果沒有固定的作息時間，其健康風險依然較高。最近的研究顯示，保持規律的睡眠可能對延長壽命和改善整體健康具有重要意義。美國睡眠國家基金會重視睡眠品質量表(RU_SATED-C)，顯示良好的睡眠健康應包含睡眠規律性、睡眠滿意度、白天清醒度、睡眠效率(清醒時間小於 30 分鐘)以及睡眠長度(7-9 小時)等多項因素，SATED 內容簡要，有台灣版本，近來國際上常用在較大規模的睡眠健康調查。

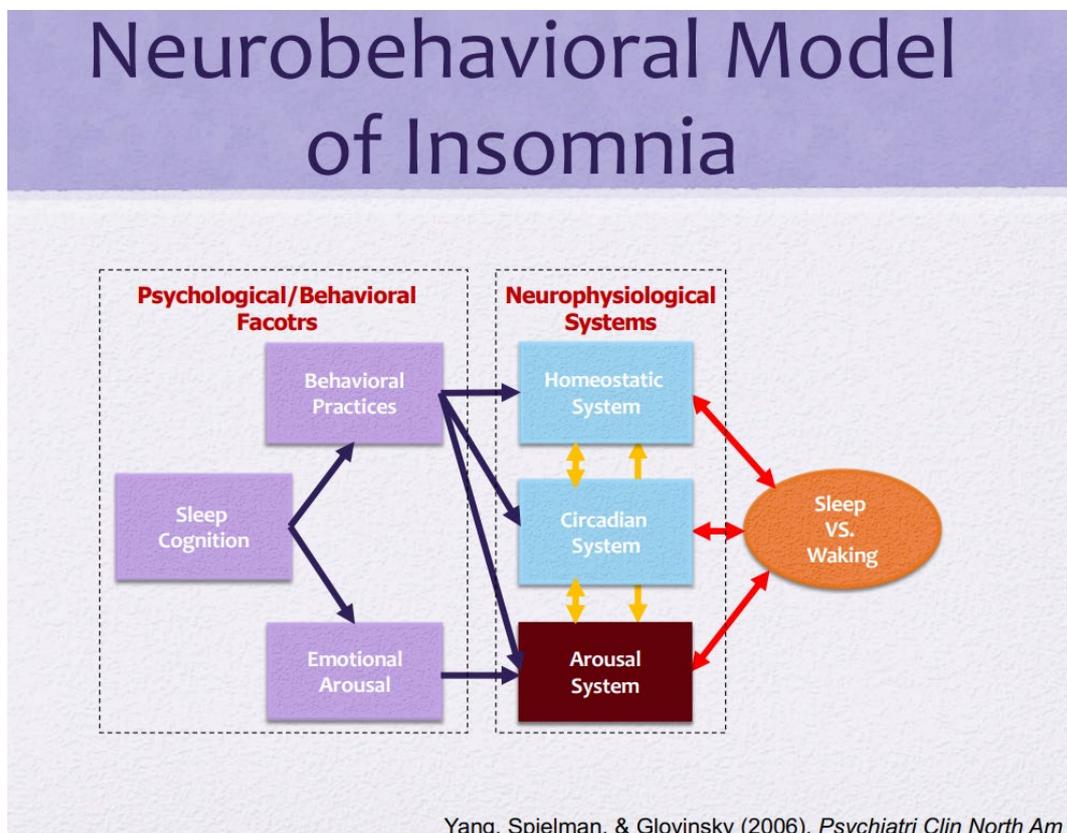
4. 老化的睡眠機轉變化

老年人的睡眠受多種生理機制的調節，這些機制在老化過程中發生顯著變化。隨著年齡的增加，腺苷（一種調節睡眠債的神經化學物質，adenosine）濃度上升，但腺苷受體數量減少，導致深度睡眠的減少，睡眠債恆定機轉（sleep debt of homeostatic process）在老年人身上變得不再穩定。另外也

會受到心理社會行為因素影響，如退休後的活動減少、白天睡眠過多或躺床過久等，使得老年人難以累積足夠的睡眠債來達到深度睡眠狀態。

另一方面，晝夜節律睡眠趨力 (circadian sleep force) 也會隨年齡增長而改變。老年人常常經歷生理時鐘的提前、對光線敏感度降低、及節律活動的減少，導致晚上提早感到困倦，並在凌晨早早醒來。這種現象與褪黑激素的分泌減少有關，褪黑激素是調節睡眠-清醒周期的重要賀爾蒙。當生理時鐘提早時，往往會影響夜間睡眠持續性，導致夜間睡眠的斷斷續續，進而影響整體睡眠品質。

除了上述機制，老年人的警覺系統 (arousal system) 也在睡眠中扮演了重要角色。警覺系統主要負責維持清醒狀態，老年的生理機制如下視丘-垂體-腎上腺軸(HPA-axis)的活化或食慾素系統退化，及心理、社會的因素如孤獨、悲傷、憂鬱或焦慮都會影響警覺系統的反應，使得老年人的睡眠變得更加脆弱和容易被打斷，導致睡眠品質下降。這也是為什麼在處理老年人的睡眠問題時，需要特別關注他們的心理健康和日常生活中的壓力管理。



簡報摘錄

5. 睡眠處置與改善策略

針對老年人常見的睡眠問題，楊教授提出了一系列改善策略。首先，規律的戶外活動和光照可以有效調整生理時鐘，特別是增加下午和傍晚的活動量，有助於延後生理時鐘，改善夜間的睡眠質量。此外，穩定的作息與飲食、優化的睡眠環境（如保持安靜、黑暗、涼爽的臥室環境），以及固定的睡眠和清醒時間（一小時內差異），都是保持良好睡眠的關鍵。

睡眠衛生的管理還包括情緒壓力的調整與行為習慣的改變，老年人應避免將失眠視為威脅，而應以平常心看待，睡眠可能不比年輕時的品質與效率，認知可能的生理變化，採取適當的行為對應如調整作息、放鬆訓練和壓力管理，冥想、深呼吸、安排活動等都可以幫助在夜間獲得更好的睡眠。

總體來說，老年人的睡眠變化是多方面的，包括生理、心理、社會和行為因素的交互作用，老年失眠是多面向的老年症候群(multifactorial geriatric syndrome)。通過對這些因素的認識與調整，可以有效地改善銀髮族的睡眠品質，從而維持整體的身心健康。希望這些知識能幫助臨床上更好地處理老年人的睡眠問題，並在改善生活品質上發揮積極作用。



主持人吳至行醫師致贈感謝禮予楊建銘教授