airiti

中華心理衛生學刊
第二十六卷(2013) 第三期 389-394頁

個案回應

回應〈國中學生失眠合併夢遊的認知行為治療—個案報告〉—行為睡眠醫學的臨床實例：睡眠醫學與行為科學的結合

Commentary on "Case Report on Cognitive Behavioral Therapy Conducted with One Junior High School Student with Insomnia" – A Clinical Example of Behavioral Sleep Medicine: The Integration of Sleep Medicine and Behavioral Science

楊建銘

睡眠醫學在過去幾十年蓬勃發展，在部分醫學先進國家已正式成為一個醫學專科。而在整個睡眠醫學發展的過程當中，心理學及行為科學都一直扮演著重要的角色，美國睡眠醫學學會(American Academy of Sleep Medicine)也在2000年正式提出「行為睡眠醫學(behavioral sleep medicine)」的次領域，並設定為一個要推動發展的目標，在2003年開始進行行為睡眠醫學的認證，其目標設定在提倡透過行為科學及

楊建銘：政治大學心理學系及大腦、心智與學習研究中心教授，政大心理學系睡眠研究室主持人；美國紐約市立大學心理學系博士；專長領域與研究興趣為臨床心理學、行為睡眠醫學。(E-mail: yangcm@nccu.edu.tw)

airiti

心理學的角度來了解及評估睡眠疾患，以及進行預防及治療(Stepanski, 2003)。這個次領域強調以睡眠科學為基礎，了解行為及心理狀態與睡眠生理機轉的交互影響，並運用行為改變的方法進行臨床個案的處理。行為睡眠醫學的特色在於一方面擁有睡眠醫學的實徵科學精神，另一方面又利用到心理學行為改變的技巧，在睡眠醫學的領域當中一直受到相當的重視，特別在失眠、晝夜節律睡延疾患(circadian rhythm sleep disorders)及兒童行為睡眠疾患的處遇上，行為睡眠醫學的方法都已獲得專業學會建議為第一線的治療方式(Morgenthaler et al., 2006; Morgenthaler et al., 2007; Schutte-Rodin, Broch, Buysse, Dorsey, & Sateia, 2008)。

此篇「國中學生失眠合併夢遊的認知行為治療一個案報告」呈現的治療過程當中，將睡眠科學實徵研究的結果整合到心理治療的個案概念化的過程，正是行為睡眠醫學的精神的一個成功的展現。作者對於個案的評估、個案概念化與治療過程的考量都運用到睡眠醫學與行為科學的整合，相當難得，在此針對當中幾個部分進一步討論：

首先在個案的評估與治療的過程當中，治療者都使用了睡眠醫學的評估工具來加以輔助，包含夜間多項生理檢查(polysomnography, PSG)以及腕錶式活動記錄儀(actigraphy)的記錄。個案的PSG檢查結果顯示個案有輕度的睡眠呼吸中止症狀，其程度雖不致造成太嚴重的影響，但仍可能影響其睡眠品質，並增加夢遊的發生頻率，因此治療者在進行認知行為治療時都將這些因素列入考量。 另外，治療者根據活動記錄儀測得的入睡時距(sleep onset latency)，判斷個案在客觀上無明顯的入睡困難，但個案主觀評估所得的入睡時距仍偏高，作者因而推論此現象反應個案睡前有較高的激發程度，所以會高估自己的入睡時距。此一高估入睡時間的現象在失眠的患者常見，並且被認為是過度激發(hyperarousal)的一個表徵(Perlis, Giles, Mendelson, Bootzin, & Wyatt, 1997)，過去研究也看到這個主客觀的差異與高頻腦波的功率有正相關存在，顯示可能與大腦皮質的過度激發有關(Perlis, Smith, Andrews, Orff, & Giles, 2001)，治療師據此將治療重點放在降低入睡前的激發狀態，這也是將睡眠科學研究結果應用於臨床處遇考量的一個很好的例子。然而此處需較為謹慎的是，過去研究也顯示活動記錄儀有低估入睡時距的傾向，因為活動記錄儀會將連續躺著不

動的時間判為睡著，倘若受測者躺著睡不著，但沒有肢體活動，活動記錄儀可能會誤判為進入睡眠狀態，因而低估了入睡時距(Morgenthaler et al., 2007)，但在文中這個案例的PSG也呈現正常範圍的入睡時距，因此治療者的判斷應該是正確的方向。

此外，這篇報告當中也考量了其他生理相關睡眠疾患可能造成的影響，包含上述睡眠呼吸中止的影響，也在施行失眠的認知行為治療時加入了針對個案夢遊特質而有的考量。由於夢遊已知是發生在深度睡眠當中的擾醒(arousal)後的一個現象，作者在治療當中便考慮到增加慢波睡眠的恆定趨力可能會提高其發生頻率，而由於過去的研究發現運動有提高慢波睡眠的效果(Driver & Taylor, 2000)，基於這個考量治療者不敢貿然建議透過運動來改善失眠，而建議個案先觀察運動對於夢遊的影響，並維持在週末進行運動，這也是將睡眠基礎研究發現運用到臨床處遇考量上很好的例子。同樣的考量也可以用在治療者給予的睡前洗澡的建議上，過去有關運動增加慢波睡眠的研究發現運動需要達到體溫的提昇才有提高慢波睡眠的效果(Horne, 1981)，後續研究也發現透過泡溫水澡來提升體溫也有類似的效果(Horne & Reid, 1985)，因此在給予睡前洗澡的建議時或許也須有同樣的考量，觀察其對於夢遊頻率的影響。

本文的特點除運用到實徵研究的相關知識外，也整合了心理治療當中強調個別個案概念化的精神，除考量個案的睡眠疾患的相關病理之外，也針對個案所處外在環境的限制或要求，形成個別化的治療方案。由於台灣升學壓力的特性，會讓某些失眠認知行為治療的介入在執行上受到限制，治療者因此選擇性地將焦點放在降低入睡時的激發狀態上，是一個有彈性的作法。治療者在考慮個案的特質時也提出了青少年生理時鐘易往後延遲的特質，然而在評估之後於治療中並未針對這個部分加以處理，週末補眠在過去的研究顯示有可能造成內在生理時鐘的後移，進而影響到入睡時距與白天的認知功能(Yang & Spielman, 2001; Yang et al., 2001)，因此個案的入睡困難與白天功能不佳也可能與生理時鐘後移有所關連，或許在建議週末補眠的作法的同時，提供一些避免生理時鐘過度後移的策略(如，起床後接受光照)也會有所助益。此外，本文較可惜之處是未能仔細呈現治療的歷程與進步的過程，論文主軸似乎比較放在睡眠科學實徵研究的應用，相對地在治療過程當中心理狀態及行為改變的描述就少了一些。例如，論文中並沒有敘述到個案在治療過程當中對於睡眠認知

airiti

及睡眠行為改變的細節，文中有提到治療策略需根據狀況不斷地修正，但這個歷程似乎沒有呈現。作者若能在文中呈現睡眠日誌逐週的變化，配對特定的介入與行為改變之間的關係，應能讓個案的治療歷程更加清楚。同時，文中對於成效的評估與結案的描述也有些簡略，只陳述了個案自陳的睡眠狀況及白天精神的進步，少了更精確的數據，較為可惜。作者除了夜間睡眠之外，也評估了個案白天精神的改變，是相當好的作法，但這個部分同樣少了數據的佐證。

整體而言，這篇論文提供了一個有趣的臨床案例，可作為行為睡眠醫學臨床實例的典範。如作者所言，失眠的認知行為治療雖然已經累積了許多實徵研究證實其在成人原發性失眠及共病性失眠的療效，但用在青少年的效果的實徵研究仍然非常有限。由於該論文中並未對於相關文獻加以整理，此處簡單舉例回顧，過去研究有少數個案報告或小樣本研究顯示失眠認知行為治療在這個族群的療效，例如有針對有糖尿病的14歲青少女的個案報告(Perfect & Elkins, 2010)及以單一受試研究(single subject study)針對三位16-18歲的原發性失眠的個案進行7週的治療的療效研究(Norell-Clarke, Nyander, & Jansson-Fröjmark, 2011)，皆報告了正向的結果。較大型的研究則通常也針對青少年族群生理時鐘的特性，合併認知行為治療與光照治療進行，例如Bootzin與Stevens(2005)針對有物質濫用病史的55位青少年進行認知行為治療合併早晨光照的介入，結果顯示有完成療程的受試者的入睡時距顯著縮短，睡眠時間顯著增長(Bootzin & Stevens, 2005)；另一個在澳洲針對青少年族群的研究也顯示類似的結果，其效果在六個月的追蹤測量仍維持顯著(Gradisar et al., 2011)。本文則對於合併夢遊的青少年也提供了療效的證據。

台灣的行為睡眠醫學正在起步當中，台灣睡眠醫學學會也在2012年舉辦了第一次的失眠認知行為治療的認證，期望推動這取向的治療更專業化，帶給有睡眠困擾的個案更有效的助益。因此，在此非常樂見有臨床實務工作者投入這個領域，整合睡眠科學與心理治療實務，有彈性的運用在臨床個案的評估與治療當中。從這個個案的描述中，也可以看到在處理睡眠困擾的個案時，對於睡眠相關知識的了解有其重要性，因也期待這篇文章能讓啟發更多臨床實務工作者的興趣，投入這個領域的學習與拓展。

airiti

參考文獻

Bootzin, R. R., & Stevens, S. J. (2005). Adolescents, substance abuse, and the treatment of insomnia and daytime sleepiness. *Clinical Psychological Review, 25*(5), 629-644.

Driver, H. S., & Taylor, S. R. (2000). Exercise and sleep. *Sleep Medicine Review, 4*(4), 387-402.

Gradisar, M., Dohnt, H., Gardner, G., Paine, S., Starkey, K., Menne, A.,…Trenowden, S. (2011). A Randomized Controlled Trial of Cognitive-Behavior Therapy Plus Bright Light Therapy for Adolescent Delayed Sleep Phase Disorder. *Sleep*, *34*(12), 1671-1680.

Horne, J. A. (1981). The Effects of Exercise Upon Sleep - a Critical-Review. *Biological Psychology, 12*(4), 241-290.

Horne, J. A., & Reid, A. J. (1985). Night-time sleep EEG changes following body heating in a warm bath. *Electroencephalography & Clinical Neurophysiology, 60*(2), 154-157.

Morgenthaler, T., Alessi, C., Friedman, L., Owens, J., Kapur, V., Boehlecke, B.,...American Academy of Sleep, Medicine. (2007). Practice parameters for the use of actigraphy in the assessment of sleep and sleep disorders: an update for 2007. *Sleep, 30*(4), 519-529.

Morgenthaler, T. I., Lee-Chiong, T., Alessi, C., Friedman, L., Aurora, R. N., Boehlecke, B.,… Standards of Practice Committee of the American Academy of Sleep, Medicine. (2007). Practice parameters for the clinical evaluation and treatment of circadian rhythm sleep disorders. An American Academy of Sleep Medicine report. *Sleep, 30*(11), 1445-1459.

Morgenthaler, T. I., Owens, J., Alessi, C., Boehlecke, B., Brown, T. M.,…Swick, T. J. (2006). Practice parameters for behavioral treatment of bedtime problems and night wakings in infants and young children - An American Academy of Sleep Medicine report. *Sleep, 29*(10), 1277-1281.

Norell-Clarke, A., Nyander, E., & Jansson-Fröjmark, M. (2011). Sleepless in Sweden: a single subject study of effects of cognitive therapy for insomnia on three adolescents. *Behavioral Cognitive Psychotherapy, 39*(3), 367-374.

airiti

Perfect, M. M., & Elkins, G. R. (2010). Cognitive-behavioral therapy and hypnotic relaxation to treat sleep problems in an adolescent with diabetes. *Journal of Clinical Psychology, 66*(11), 1205-1215.

Perlis, M. L., Giles, D. E., Mendelson, W. B., Bootzin, R. R., & Wyatt, J. K. (1997). Psychophysiological insomnia: the behavioural model and a neurocognitive perspective. *Journal of Sleep Research, 6*(3), 179-188.

Perlis, M. L., Smith, M. T., Andrews, P. J., Orff, H., & Giles, D. E. (2001). Beta/Gamma EEG activity in patients with primary and secondary insomnia and good sleeper controls. *Sleep, 24*(1), 110-117.

Schutte-Rodin, S., Broch, L., Buysse, D., Dorsey, C., & Sateia, M. (2008). Clinical guideline for the evaluation and management of chronic insomnia in adults. *J Clinical Sleep Medicine, 4*(5), 487-504.

Stepanski, E. J. (2003). Behavioral sleep medicine: a historical perspective. *Behavioral Sleep Medicine, 1*(1), 4-21. doi: 10.1207/S15402010BSM0101_3

Yang, C. M., & Spielman, A. J. (2001). The effect of a delayed weekend sleep pattern on sleep and morning functioning. *Psychological Health, 16*(6), 715-725.

Yang, C. M., Spielman, A. J., D'Ambrosio, P., Serizawa, S., Nunes, J., & Birnbaum, J. (2001). A single dose of melatonin prevents the phase delay associated with a delayed weekend sleep pattern. *Sleep, 24*(3), 272-281.