

申脈·照海穴의 刺鍼으로 好轉된 일교차성 수면장애 治驗1例

이경민 · 김태희 · 김성욱

우신향한방병원 침구과

A Case Of Circadian Sleep Disorder Improved By Acupuncture On Zhà h à i(K6,照海) And Shènm à i(B62,申脈)

Kyoung-min Lee · Tae-hi Kim · Sung-uk Kim

Dept. of Acupuncture & Moxibustion, Oriental Medicine Hospital Wooshinhyang, Seoul, Korea.

Objects : The purpose of this study is find out significant (clinical) effect of applying acupuncture on zhà h à i(K6,照海) of 陰-kyo-maek(陰跷脈) and shènm à i(B62,申脈) of Yang-kyo-maek(陽跷脈) to a patient of circadian sleep disorder

Methods : We apply acupuncture on zhà h à i(K6,照海) and shènm à i(B62,申脈) to a patient of circadian sleep disorder during 2 weeks. We check sleeping time day and night during 14 days.

Results : Acupuncture on zhà h à i(K6,照海) and shènm à i(B62,申脈) has significant effect to circadian sleep disorder patient.

Conclusions :

1. The physio-pathologic phenomenon of sleeping is relative to 陰-kyo-maek(陰跷脈) and Yang-kyo-maek(陽跷脈).
2. Acupuncture therapy on zhà h à i(K6,照海) and shènm à i(B62,申脈) has significant effect to circadian sleep disorder.

Key Word : circadian sleep disorder, zhà h à i(K6,照海), shènm à i(B62,申脈), 陰-kyo-maek(陰跷脈), Yang-kyo-maek(陽跷脈)

I. 緒 論

수면이란 의식이 정지된 휴식상태를 말하는 것으로 생명의 가장 기본적인 현상이며 인간존재의 불가결한 국면이다¹⁾.

국제수면장애분류의 수면장애는 이상수면(dyssomnias), 사건수면(parasomnias), 내과적 정신과적 장애와 동반된 수면장애(medical/psychiatric sleep disorders), 제안적 수면장애(proposed sleep disorder)로 크게 분류하고 있다²⁾.

이상수면(dyssomnias)은 불면증(insomnia), 과수면증(hypersomnia), 기면증(narcolepsy), 호흡관련

수면장애(breath-related sleep disorder), 일교차성 수면장애(circadian sleep disorder) 등이 포함된다.²⁾

뇌의 내적 시계 또는 zeitgebers¹⁾에 의해 circadian 리듬이 결정되는데 수면과 각성의 일정이 이 리듬과 일치될 때는 아무런 수면장애가 없으나 환경에 따라 이 수면과 각성 일정이 변경이 되어 circadian 리듬과 동조(synchronize)되지 못하는 경우가 있다. 이를 일교차성 수면장애라 한다²⁾.

韓醫學에서는 《素問·四氣調神大論》³⁾에 “春三月... 夜臥早起... 夏三月... 夜臥早起... 秋三月... 早臥早起... 冬三月... 早臥晚起.”라 하여 睡眠을 통해 天

1) zeitgeber: 생물의 개일(概日)리듬을 외인(外因)적인 주기에 동기(同期)시키는 외적인자: 명암, 온도 등

地自然과 相應하여 養生하고, 또한 睡眠이 陰陽調和
의 役割을 수행함을 알 수 있다.

東醫學에 나타난 睡眠의 障碍는 잠에 잘들지 못
하는 不眠과, 잠이 많은 것을 뜻하는 多眠 및 睡眠
時 夢과 관련된 痘證으로 大別해 볼 수 있다⁴⁾.

不眠이란 항상 睡眠이 不足한 狀態를 일컫는다.
잠들기 어렵고, 눈을 끓였다가도 곧 覺醒하여 잠이
오지 않으며, 甚하면 한밤을 뜯 눈으로 지새우는 등
의 症狀도 包含된다⁵⁾.

多眠이란 曝夜를 가리지 않고 졸리는 것으로 소
리를 지리면 覺醒하지만 곧 잠들어 버리는 상태를
말한다. 嗜眠과 같은 것이다⁵⁾.

이에 著者는 腦出血로 開頭術과 動脈瘤 結紮術을
施行한 후 反復되는 夜間不眠과 曝間多眠症狀를 보
이는 患者를 申脈, 照海穴의 使用으로 睡眠障礙 改
善의 治療效果를 거둔 바 報告하는 바이다.

II. 症 例

1. 姓名 : 李○○(F/61)

2. 診斷 : ① 뇌동맥류 파열
② 뇌혈관연축

3. 전원소견서 : 상기환자는 상기진단하에 본원
신경외과에서 개두술 및 동맥류 결찰술을 시행하였
으며 병발된 뇌혈관연축에 의해 우반신 운동부전마
비가 남아있음. 향후 계속적인 추적검사와 재활치료
가 요구됨.(서울C병원-발행일2000.10.13)

4. 本院來院日 : 2000.10.13

5. 主訴症 : ① 右半身不遂
② 睡眠障碍-夜間不眠. 曝間多眠持續

③ 神志不清-保護者와의 簡單한
對話間或可能

④ 噫下障碍 - 咀嚼도중 間或 睡眠

6. 發病日 : 2000. 9. 6.

7. 家族歷 : 別無所見

8. 過去歷 : 高血壓-20年前 診斷以後 持續的 洋藥
服用

9. 現病歷 : 2000. 9. 6 -嘔吐, 頭痛, 右半身不利 發
生하여 서울C병원 응급실.

- Brain CT上 左側 基底核에 腦出血診斷. 開
頭術과 結紮術 施行함.

9.7부터 9.11-右半身不利, 口音障礙 없었음.

9.11 - 대뇌수도삽관 투브제거시술후 上記 主
訴症 發生.

10.13 - 以後 別無好轉하여 漢方治療위해 우
신향한방병원來院.

10. 檢查所見

① 入院時 Vital Sign 혈압 130/90mmHg 맥
박수 88회 호흡수 20회 체온 36.2도

② Chest AP-別無所見

③ 心電圖-別無所見

④ 血液検査 (Table I. Lab Test (Serum))

⑤ 小便検査 (Table II. Urinalyses)

11. 韓方病症

① 食-自意的 咀嚼可能하나 咀嚼도중 睡眠취
함->L-Tube시행

Table I. Lab Test (Serum)

		10/14	10/21
Routine Urinalysis	Blood	2+	-
	Protein	2+	-
	Nitrite	+	+
Urine Microscopy	RBC	5-7	0-1
	WBC	5-7	some
	Epithelial cell	0-1	3-5
	Crystal	Ca.oxal	3-5
	Bacteria	some	some

Table II. Urinalyses

	10/ 14	10/ 21	10/ 24	10/28	Reference range
LDL Cholesterol	152	-	143	108	70-150 mg/dl
HDL Cholesterol	38	-	45	56	40-73 mg/dl
Cholesterol	215	-	213	196	130-250 mg/dl
T · G	192	-	214	159	30-150 mg/dl
SGOT	45	-	37	31	8-38 IU/L
SGPT	27	-	31	23	4-43 IU/L
Hb	9.6	9.8	11.3	-	11-17.80 g/dl
Hct	30.4	30.8	34.7	-	33-54 %
RBC count	3.33	3.35	3.81	-	3.50-6.00 10(6)/ul
WBC count	5.30	7.64	6.32	-	4-10 10(3)/ul
ESR	14	25	22	-	0-20 mm/hr

- ② 大便-묽은便 黃色 2-3回/1日. 自意的 感覺 없음
- ③ 小便-黃色. 黎은 편. 自意的 感覺없음. 기저귀 사용
- ④ 睡眠-夜間 不眠. 畫間 多眠

⑤ 渴症. 口苦, 咽乾-別無

⑥ 汗-別無

⑦ 顏色-肥白

⑧ 舌苔-淡紅. 白苔少

⑨ 脈-有力

⑩ 皮膚-肥厚. 白色

⑪ 平素性格 - 말수가 적고 감정표현이 없는 편. 덤덤한 편. 인정이 많은편

12. 漢方治療

① 鍼灸治療 - 申脈補. 照海瀉 迎隨補瀉 提挿補瀉 使用

② 韓藥治療 - 太陰調胃湯

13. 洋方藥物

오르필시럽²⁾ - 1일 2회 투여

14. 治療經過 (Fig. 1.)

① 入院 1日째 - 夜間持續的 不眠. 오전 7시 경 睡眠時作.

- 오전 9시. 人爲的 覺醒 誘導 刺戟에 짜증스런 반응. 이후 다시 睡眠 취함

- 보호자와 覺醒時 간단한 예, 아니오 정도의 對話 或問 可能

② 入院 3일째 - 오전 9시. 人爲的 覺醒 刺戟에 눈을 뜨고 2-3분간 覺醒維持

- 보호자와 예, 아니오 정도의 對話 可能. 醫師와는 對話 不可能

③ 入院 7일째 - 낮시간 覺醒시에 流動食 摄取可能 정도의 覺醒維持

2)오르필 ORFIL

조성: Sod valproate

적응증: 간질(소발작, 초점발작, 정신운동발작 및 혼합발작)과 간질에 뒤따르는 성격행동장애의 치료

- ④ 入院 11日째 - 食事時 覺醒 狀態 維持可能. L-Tube제거. 流動食 3회 可能
- 집안일을 걱정하는 對話하심
- ⑤ 入院 13日째 - 大, 小便 排便時 意思 表現 可能
- ⑥ 入院 14日째 - 보호자와 전화상으로 어느 정도 對話可能

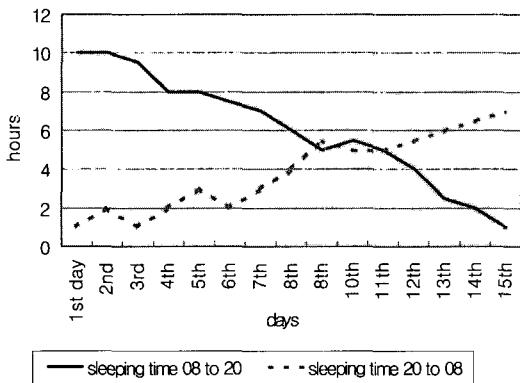


Fig 1. Change of sleep time for day(08:00- 20:00) and night(20:00-08:00)

III. 考 察

1. 西洋醫學的 考察

수면이란 의식이 정지된 휴식상태를 말하는 것으로 생명의 가장 기본적인 현상이며 인간존재의 불가결한 국면이다¹⁾. 수면은 의식활동이 없어지고 주위에서 일어나는 환경 변화에 대하여 활발하게 반응하지 않는 상태이며 의식활동의 유지는 뇌간 활성 망상체계와 대뇌피질의 기능에 의하며 수면과 각성상태는 24시간주기를 보인다⁶⁾.

시상하부에는 수면 중추(sleep center)와 각성중추(wakefulness center)가 있다고 하겠다. 변연계와 중추신경계의 다른 부위들이 수면 주기 조절에 관여하는 듯 하지만, 잠자고 일어나는 리듬에 관여하는 생물학적 기계(biological clock)는 시상하부가 관련이 있다. 이러한 생체내 시계가 존재하기 위해서는 시상하부가 꼭 필요하다는 것이 자명하지만 시계의 성질 및 그 조절과 활성기전은 아직 알지 못한다⁷⁾.

수면장애는 의사들이 자주 대하는 건강에 관련된 흔한 호소이다. 수면부족이나 일주기 시간구조의 장애는 낮 시간에 생활하는데 심각한 영향을 준다. 수면장애는 내과적 또는 정신과적 질환에 영향을 주기도 하고 그러한 질환으로부터 발병할 수 있다⁸⁾.

수면장애의 원인도 다양하다. 정신병이나 신경증 뿐만 아니라 뇌기질적 질환이나 다른 다양한 신체적 질병의 경우에도 그들 질병의 증상중 하나로써, 수면장애가 종종 발생한다. 이러한 질병이나 환경요인에 의해서 나타나는 수면장애는 2차성 수면장애라고 불리고 있다. 그것에 대해서 수면장애가 생기는 원인이 되었다고 생각되는 다른 질병이나 환경요인이 발견되지 않음에도 불구하고, 수면장애가 유일한 증상이거나 주증상인 병태가 존재하는데 그러한 것은 1차성 수면장애라고 한다⁴⁾.

국제수면장애분류의 수면장애는 크게 4개의 범주로 나눈다. ① 잠을 못 자거나 낮에도 지나치게 자는 이상수면(dissomnia), ② 수면중 특이한 신체 및 정신적 사건이 발생하는 사건수면(parasomnia), ③ 내과적 정신과적 장애와 동반된 수면장애(medical/psychiatric sleep disorders), ④ 아직 수면장애로 진단하기에는 부족한 상태인 제안적 수면장애(proposed sleep disorder)로 크게 분류하고 있다²⁾.

DSM-IV에서는 ① 원발성 수면장애(primary sleep disorder)-여기에는 이상수면(dyssomnias)이 포함되어 있는데, 여기에는 불면증(insomnia), 과수면증(hyper-somnia), 기면증(narcolepsy), 호흡관련 수

면장애(breath-related sleep disorder), 일교차성 수면장애(circadian sleep disorder) 등이 포함된다 ② 사전수면(parasomnia), ③ 정신장애와 연관된 수면장애, ④ 신체질환 및 약물중독 등과 연관된 수면장애 등으로 분류하고 있다²⁾.

뇌의 내적 시계 또는 zeitgebers에 의해 circadian 리듬이 결정되는데 수면과 각성의 일정이 이 리듬과 일치될 때는 아무런 수면장애가 없으나 환경에 따라 이 수면과 각성 일정이 변경이 되어 circadian 리듬과 동조(synchronize)되지 못하는 경우가 있다. 이를 일교차성 수면장애라 한다²⁾.

DSM-IV에서의 일교차성 수면장애의 진단기준은 다음과 같다²⁾.

A. 개인의 환경에서 요구되는 수면각성일정과 생체내의 일교차성 수면각성일정이 맞지 않아 오는 수면장대로서, 과도한 졸음과 불면증 등의 수면장애가 나타난다.

B. 수면장애는 임상적으로 현저한 사회적, 직업적 혹은 다른 주요 기능면에서의 곤란과 장애를 초래한다.

C. 다른 수면장애나 기타 정신질환 경과 중에 나타나는 것은 아니다.

D. 약물(예를 들면, 남용된 약, 처방된 약)에 의한 직접적인 생리작용이나 일반적 의학적 상태에 의한 것이 아니어야 한다.

많은 신경계질환이 수면장애를 일으킨다. 수면 자체를 조절하고 생성하는 중추성 신경계 구조물의 장애로 인하여 발생한다. 노인성 치매 환자에서 시상 하부의 일주기조절기(hypothalamic circadian pacemaker)인 시각교차위핵(suprachiasmatic nucleus, SCN)내에 세포의 80%가 소실되는 것이 관찰되었다. 그러나 인과관계는 확립되어 있지 않고 있다⁸⁾.

수면장애에 대한 개념도 여러 가지가 있어서 수면장애 자체에 별 중요성을 부여하지 않고 단순히 수면제로 조절하면 된다는 주장과 수면장애를 순전히 심리적인 요인으로 보아 정신치료만 치료하려는 학자들도 있다. 그러나 최근에는 수면장애 자체가 자신에 독특한 원인과 기전이 있으며 따라서 그에 대한 독특한 치료방법이 모색되어야 한다는 주장과 한 독립된 질환군으로 다루어져야 한다는 주장이 압도적이다⁹⁾.

2. 東洋醫學的 考察

1) 睡眠과 衛氣

《靈樞·口問篇》¹⁰⁾에 “衛氣晝日行於陽，夜半則行於陰，陰者主夜，夜者臥”라 하여 衛氣의 循行과 曝夜間의 睡眠 習慣에 대해 言及하였고 《靈樞·營衛生會篇》¹⁰⁾에 “衛氣行於陰二十五度，行於陽二十五度，分為晝夜，故氣至陽而起，至陰而止”라 하여 衛氣의 循行 規律을 具體의 으로 記述하고 있다. 《類經》¹¹⁾에 “衛氣者 陽氣也 衛氣出於下焦 漸升而上 每日平旦 陰盡 陽氣出於目之睛明穴 上行於頭”라 하여 衛氣의 始作이 下焦에서 비롯되고 平旦에 눈까지 上行하여 睛明穴로 나와 覺醒을 하는 段階에 이른다고 하였다.

2) 睡眠障礙와 衛氣運行

《靈樞·邪客》¹⁰⁾에 “衛氣獨衛其外 不得入於陰 行於陽則 陽氣盛 陽氣盛則 陽躊躇 不得入於陰 陰氣虛故目不瞑”이라 하여 衛氣가 밖에 있고 陰으로 들어가지 못해 陽으로만 흐르면 陽氣가 盛해져 陰으로 들어가지 못해 잠에 들지 못한다고 한다. 이는 陽이 盛할 때 不眠이 發生할 수 있음을 시사한다고 볼 수 있다. 이와 반대로 《靈樞·大惑論》¹⁰⁾에 “衛氣留於陰 不得行於陽 留於陰即陰氣盛 陰氣盛即 陰躊躇

不得入于陽卽 陽氣虛 故目閉也”는 衛氣가 陰에 머물러 陽으로 行하지 못해 陰氣가 盛하여 지고 陰蹻가 그득해서 陽으로 들어 가지 못하고 陽氣가 虛해져 눈을 감게 된다고 한다. 이는 多眠의 病理的 機轉을敍述한 것이라 하겠다. 綜合하면 衛氣의 陰陽의 循行에 따라 睡眠과 覺醒이 反復되고 衛氣의 循行의 異狀이 睡眠障礙를 일으킴을 알 수 있다. 또한 陰陽의 不均衡으로 인해 睡眠障碍의 症狀이 나타남을 알 수 있다.

3) 睡眠障碍와 陰陽蹻脈

《東醫寶鑑》¹²⁾에 “衛氣不得入於陰 常留於陽留於陽則 陽氣滿陽氣滿則 陽蹻盛不得入於陰 故目不瞑又曰衛氣留於陰不得行於陽 留於陰則 陰氣盛 陰氣盛則 陰蹻滿 不得入於陽 故目閉”라 하여 衛氣의 運行失調와 陰陽의 不均衡, 또한 이로 인한 陰陽蹻脈 盛衰가 睡眠障碍에 影響을 끼침을 설명하고 있다. 《黃帝內經太素》¹³⁾에 “陰蹻陽蹻 陰陽相交 陽入陰 陰出陽 交于目銳毗 陽氣盛 卽瞑目 陰氣盛 卽瞑目”라 하여 陰陽蹻脈의 陰陽相互交通에 작용함과 睡眠障碍에 관계됨을 言及하고 있다.

4) 陰陽蹻脈과 申脈, 照海

《難經集注》¹⁴⁾에 “陽蹻脈者, 起於跟中, 循外踝上行, 入風池. 陰蹻脈者, 亦起於跟中, 循內踝上行, 至咽喉, 交貫衝脈” 《黃帝內經太素》¹³⁾에 “別少陰於然骨之後, 行於跟中, 至於照海, 上行至目內眴者, 名爲陰蹻, 起於跟中, 至於申脈, 上行至目內眴者, 名曰陽蹻”라 하여 陰陽蹻脈의 循行經路를 記述하고 있으며 陰陽蹻脈에 있어서 申脈, 照海穴을 應用할 수 있음을 설명하고 있다.

5) 睡眠障碍와 申脈, 照海

不眠에 申脈 滉, 照海 補, 多眠에 申脈 補, 照海

瀉¹⁵⁾하였으며. 그 의미는 《靈樞, 寒熱病篇》¹⁰⁾에 陽氣가 盛하면 噫目하고 陰氣이 盛하면 瞠目하는 機轉을 陰陽蹻脈의 申脈과 照海穴補瀉로 陰陽의 盛衰를 調節하여 睡眠障碍에 應用할 수 있음을 나타내는 것이라 할 수 있다.

IV. 結論

上記患者는 腦出血로 開頭術과 動脈瘤 結紮術를施行한 후 夜間 不眠과 曝間 多眠을 보이는 者로 西洋醫學의 原因은 본 症例考察을 통해 그 기전이 명확하지 않음을 알 수 있었다. 단지 腦出血, 開頭術, 動脈瘤 結紮術의 과정을 거치면서 睡眠을 담당하는 중추신경계에 이상을 초래하지 않았나 생각될 뿐이다. 夜間 不眠과 曝間 多眠의 症狀이 동시에 보이는 바 그 辨證에 어려움이 있었다. 하지만 東洋醫學의 憲자에서 陰陽蹻脈의 虛實과 陰陽의 不均衡으로 인한 症狀임을 염두에 두고 申脈, 照海穴의 사용을 고려해 보았다. 實제 치료에 있어서는 申脈 補, 照海 瀉의 陽蹻虛 陰蹻實일 때의 處方을 사용하였으며, 그 근거는 上記患者의 1일 全體睡眠時間이 약 11시간으로 많은편에 속하고, 面色이 稀白하고 大便이 黏으며 1日 2,3次, 小便清多, 舌質 稀紅, 苔白少 등의 辨證을 통해 陽虛陰實證으로 診斷하였다.

参考文獻

1. 이문호 외. 内과학. 서울:학림사. 1986 : 211.
2. 민성길. 최신정신의학. 서울:일조각. 2000:508-509, 513.
3. 楊維傑. 黃帝內經素問譯解. 서울:大星文化社. 1990: 3-15.
4. 黃義完, 金知赫외. 東醫精神醫學. 서울:現代醫學書籍社. 1992:671,683.
5. 李鳳教. 症狀鑑別治療. 서울:성보사. 1991:120, 128.

6. 김정진. 생리학. 서울:고문사. 1988:296.
7. 이상돈외. 생리학. 서울:의학문화사. 1994:593- 594.
8. 해리슨 내과학 편찬위원회편. 해리슨내과학. 서울:정답. 1997:176, 184.
9. 의학교육연수원편. 가정의학. 서울:서울대학교출판부. 1997:821.
10. 楊維傑. 內經靈樞譯解. 서울:大星文化社. 1991: 194, 215, 256, 488, 607.
11. 張介賓. 類經(上). 서울:大星文化社. 1992:197.
12. 許浚. 東醫寶鑑. 서울:南山堂. 1998:116.
13. 楊上善. 黃帝內經太素. 서울:大星文化社. 1986: 112,146.
14. 秦越人. 難經集注. 北京:人民衛生出版社. 1991:54.
15. 鍼灸經穴學教室. 鍼灸學(下). 서울:집문당. 1991: 1191.