

# 약국 경영

## - 불면증과 약국 경영(4) -

저자 김성철  
영남대학교 임상약학대학원  
겸임교수

### 개요

현대 생활을 영위하면서 받는 수많은 스트레스는 인간의 가장 중요한 욕구인 수면의 질을 떨어뜨리는 주범이다. 잠을 잘 잘 수는 없으나 그 원인을 밝히기는 매우 어려운 질병 또는 증상이 불면증이다. 불면증은 일종의 수면장애(sleep disorder)로써 현재 국내 환자 수는 지난 5년 전에 비하여 거의 2배 이상 증가하였고 진료비는 5배 이상 증가되고 있다. 불면증 치료는 지금까지 강제로 수면을 유도하는 최면 진정제로만 치료를 해오고 있고 약국에서의 역할은 전무한 실정이다. 본 호에서는 수면의 생리, 수면과 관련된 신경전달 물질, 수면과 관련된 수용체, 불면증의 병태, 불면증의 치료제 중 최면진정제, 항우울제, 항불안제는 제외하고 약국 임상에서 이용할 수 있는 일반의약품 및 식품을 중심으로 알아본다.

### 키워드

수면을 위한 음식들, 수면 관련 일반의약품, 잘 자기 위한 10가지 방법

## 10. 불면증에 대한 비약물 요법

생활 습관 중 수면에 방해가 되는 요인을 찾아내어 제거하고 수면에 대한 오해를 교정하는 과정이다.

- 밤에 잠자리에 누워 있는 시간을 줄이기
- 낮에 누워 있지 않기
- 새벽에 깨어 시계를 보지 않기
- 매일 규칙적인 운동을 하되 저녁 늦게는 하지 않기
- 침대에서 잠자는 이외의 행동은 하지 않기
- 새벽에 잠이 오지 않으면 거실에 있다가 자기
- 잠자리에 들어 복식호흡하기

## 11. 불면증에 도움이 되는 음식

### 1) 멜라토닌이 많이 함유된 음식

- 토마토
- 바나나
- 우유
- 상추

### 2) 트립토판이 많이 함유된 음식

- 참깨
- 콩
- 견과류
- 두부

### 3) 불면증에 도움이 되는 음식

#### - 샐러리

- 스트레스로 인한 불면증에 좋다
- 체내의 열을 내리는 작용하는 샐러리는 스트레스로 몸의 열이 오르거나 두통이 있을 때 증상을 개선한다.

#### - 대추

- 초초하고 불안감을 동반한 불면증에 좋다
- 심장기능을 촉진하며 혈액 순환을 원활하게 한다.

#### - 파

- 몸이 차가워서 오는 불면증에 좋다
- 파는 성질이 따뜻하고 혈액순환을 좋게 해 몸이 찬 사람의 불면증에 좋다.

#### - 상추

- 두통을 동반한 불면증에 좋다
- 스트레스를 받거나 우울할 때 상추를 먹으면 기분이 안정된다.

#### - 우유

- 우유에는 칼슘이 풍부해 마음을 안정시키며 잠을 유도하는 세로토닌의 주성분인 트립토판이 풍부하다.

#### - 영지버섯

- 가슴 두근거림과 현기증이 있는 불면증에 좋다.
- 영지버섯은 몸의 기운을 돋우고 마음을 진정시키는 효과가 있다.

#### - 두릅

- 머리가 무거운 불면증에 좋다
- 두릅은 신경을 안정시키는 칼슘이 많이 함유된 식품으로 꼽힌다.

#### - 양파

- 피로를 많이 느끼는 불면증에 좋다. 양파에는 매운 향을 내는 유기 유황성분인 알린은 뇌를 자극해 혈액순환을 돕고 정신을 안정시킨다.

## 12. 불면증과 관련된 의문들 (대한 신경학과 / 대한 수면학회)

Q) 불면증을 치료하지 않으면 우울증 혹은 치매가 되는가?

A) 불면증이 심하면 우울증 증상이 나타날 수 있고 심하면 치매로 이행 될 수 있지만 불면증이 직접 치매로 이환되지는 않는다.

**Q) 수면제는 중독성이 있는가?**

A) 약간의 의존성이 있는 것은 사실이다. 그러나 새로운 수면제(비 벤조디아제핀계 약물)는 의존성이 어느 정도 개선되었고, 치료용량이 증가되는 내성도 과거에 비해 줄어들었다.

**Q) 수면제를 장기 복용하면 해가 되지 않는가?**

A)과량을 장기 복용하면 기억력장애, 운동기능저하, 간기능 장애 등이 초래될 수 있으므로 전문의와 상의 하에 소량을 사용할 경우 부작용을 최소화할 수 있다.

**Q) 수면제는 끊을 수 있는가?**

A) 외국의 경우 40%에서 수면제를 끊을 수 있는 것으로 보고되어있다. 비약물적인 요법을 병행하면 40% 내외에서 수면제를 끊을 수 있을 것으로 생각된다. 이외의 경우에는 전문의와 상의하면서 수면제를 소량 복용하는 것이 도움이 된다.

### 13. 결론

불면증은 그 원인이 매우 다양하며 개인차가 매우 심한 증상이므로 원인에 따른 적절한 치료 방침을 모색하기가 매우 어려운 질병이다. 또한 현대 생활을 영위하면서 받는 수많은 스트레스가 불면증을 야기하는 주요 원인이 되고 있고 우리나라에서도 과거보다 이병율이 매우 높을 뿐 만 아니라 증가되고 있는 질병 중의 하나이다. 그러나 본 질병에 사용할 수 있는 약물은 매우 한정적이다. 그러므로 약국 임상에서 불면증 환자의 경우 대인 요법 및 비 약물 요법의 중요성이 강조되는 것도 이런 이유이다. 다른 질병도 마찬가지이지만 특히 불면증은 환자와 약사간의 신뢰 관계가 불면증 치료의 중요한 열쇠이다. 끝으로 대한 수면 학회에서 제시한 잠 잘 오게 하는 10가지 방법을 숙지하여 환자와의 유대관계를 공고히 함이 매우 중요하다고 할 것이다.

**1. 오전 중에는 태양과 마주한다.**

아침은 스트레스와 불규칙한 생활로 망가진 생체 리듬을 정돈하기 좋은 때다. 일어나면 가장 먼저 커튼을 열고 온몸으로 태양의 기운을 맞이한다.

**2. 한꺼번에 몰아 자지 않는다.**

휴일 늦잠은 생체 리듬을 엉망으로 만든다. 아침에는 일단 일어났다가 낮잠으로 부족한 잠을 보충하는 편이 피로 회복에 효과적이다.

**3. 균형 잡힌 식사를 한다.**

몸에 칼슘이 부족하면 안절부절못하게 될 뿐 아니라 스트레스 원인이 된다. 되도록 정해진 시간에 균형 잡힌 식사를 하는 것이 숙면의 기본 요건이다.

**4. 적당한 운동을 한다.**

낮에 생활 속에서 긴장감을 유지해 적당한 피로감이 느껴지도록 하는 것이 중요하다. 피로를 느끼는 육체는 밤에 체온이 쉽게 낮아져 깊은 잠을 잘 수 있게 한다.

**5. 취침 전 뜨거운 목욕은 오히려 눈을 초롱초롱하게 한다.**

뜨거운 목욕은 교감 신경을 자극해 기분을 상승시킨다. 잠자리에 들기 전이라면 뜨거운 물이 아닌 38~40℃

의 미지근한 물에서 느긋하게 목욕하는 것이 좋다.

**6. 취침 전 많은 양의 차와 알코올은 피한다.**

차에 함유된 카페인과 다량의 술은 수면 리듬을 깨뜨리므로 지나친 음주는 삼간다. 카페인이 없는 차 한두 잔은 숙면을 유도하는 데 도움이 된다.

**7. 잠이 들지 않을 때 무리하게 자려 하지 않는다.**

‘잠이 오지 않는다’는 생각만으로도 스트레스를 받아 쉽게 잠이 오지 않는다. 느긋하게 생각하고 긴장을 푼다.

**8. 나만의 취침 방법을 찾아라.**

수면에도 워밍업이 필요하다. 스트레칭이나 아로마 요법 등 숙면을 위한 자신만의 노하우를 갖는 것이 필요하다.

**9. 침실 환경을 쾌적하게 한다.**

여름에는 25℃, 습도는 50~60%가 쾌적 지수다. 밝기는 03~30럭스 정도가 이상적이고, 간접 조명이 좋다.

**10. 자신에게 맞는 침구를 선택한다.**

침구는 취향, 계절, 주거 환경, 사용감 등을 고려한다. 특히 베개는 숙면을 좌우하는 중요한 요소이므로 신중하게 선택한다.



**약사 Point**

1. 수면과 관련되는 신경 전달 물질은 세로토닌(1a), 아세틸콜린, 아데노신, 성장호르몬, NO이며, 각성과 관련되는 신경 전달 물질은 세로토닌(2A), 노르에피네프린, 도파민, 히스타민, 오렉신, 하이포크레틴 이다.
2. 수면의 생리를 이해하기 위해서는 히스타민 수용체, 아데노신 수용체, 멜라토닌 수용체에 대한 지식을 숙지하여야 한다.
3. 불면증은 그 원인이 매우 다양하고 개인차가 매우 심한 증상이므로 최면 진정제 또는 항우울제나 항불안제 만으로는 질병의 개선에 도움이 되지 않음을 명심하여야 한다.
4. 불면증 치료에는 의존성과 습관성이 다소 존재하는 약물보다 생약제제 또는 일반의약품이 매우 유용함을 상기 시켜야 한다.
5. 불면증의 치료는 약물 요법 보다는 비약물 요법이 훨씬 우수함을 인지하고 비약물은 약사와 환자 간의 신뢰관계가 매우 중요하다.

■ 참고문헌 ■

- 1) Sheldon SH. Introduction to pediatric sleep medicine. In: Sheldon SH, Ferber R, Kryger MH, editors. Principles and practice of pediatric sleep medicine. 1st ed. Philadelphia: Elsevier Saunders Co, 2005:1-12.
- 2) Peigneux P, Laureys S, Fuchs S, Destrebecqz A, Collette F, Delbeuck X, et al. Learned material content and acquisition level modulate cerebral reactivation during posttraining rapid-eye-movements sleep. *Neuroimage* 2003;20:125-34.
- 3) Carskadon MA, Dement WC. Normal human sleep: An overview. In: Kryger MH, Roth T, Dement WC, editors. Principles and practice of sleep medicine. 4th ed. Philadelphia: Saunders Co, 2005:185-91.
- 4) Bliwise DL. Normal aging. In: Kryger MH, Roth T, Dement WC, editors. Principles and practice of sleep medicine. 4th ed. Philadelphia: Saunders Co, 2005:24-38.
- 5) Parmeggiani PL. Physiologic regulation in sleep. In: Kryger MH, Roth T, Dement WC, editors. Principles and practice of sleep medicine. 4th ed. Philadelphia: Saunders Co, 2005: 185-91.
- 6) Jacobson A, Kales A, Lehmann D, Hoedemaker FS. Muscle tonus in human subjects during sleep and dreaming. *Exp Neurol* 1964;10:418-24.
- 7) Spiegel K, Follenius M, Simon C, Saini J, Ehrhart J, Brandenberger G. Prolactin secretion and sleep. *Sleep* 1994;17:20-7.
- 8) Brabant G, Prank K, Ranft U, Schuermeyer T, Wagner TO, Hauser H, et al. Physiological regulation of circadian and pulsatile thyrotropin secretion in normal man and woman. *J Clin Endocrinol Metab* 1990;70:403-9.
- 9) Ibuka N, Kawamura H. Loss of circadian rhythm in sleep/wakefulness cycle in the rat by suprachiasmatic nucleus lesions. *Brain Res* 1975;96:76-81.
- 10) Czeisler CA, Duffy JF, Shanahan TL, Brown EN, Mitchell JF, Rimmer DW, et al. Stability, precision, and near-24-hour period of the human circadian pacemaker. *Science* 1999;284: 2177-81.
- 11) Kaitin KI. Preoptic area unit activity during sleep and wakefulness in the cat. *Exp Neurol* 1984;83:347-57.
- 12) Sherin JE, Elmquist JK, Torrealba F, Saper CB. Innervation of histaminergic tuberomammillary neurons by GABAergic and galaninergic neurons in the ventrolateral preoptic nucleus of the rat. *J Neurosci* 1998;18:4705-21.
- 13) Gallopin T, Fort P, Eggemann E, Cauli B, Luppi PH, Rossier J, et al. Identification of sleep-promoting neurons in vitro. *Nature* 2000;404:992-5.
- 14) Ticho SR, Radulovacki M. Role of adenosine in sleep and temperature regulation in the preoptic area of rats. *Pharmacol Biochem Behav* 1991;40:33-40.
- 15) Ursin R. Serotonin and sleep. *Sleep Med Rev* 2002;6:55-69.
- 16) Szabadi E. Drugs for sleep disorders: Mechanisms and therapeutic prospects. *Br J Clin Pharmacol* 2006;61:761-6.
- 17) Krueger JM, Obal F, Jr, Fang J. Humoral regulation of physiological sleep: Cytokines and GHRH. *J Sleep Res* 1999;8 Suppl 1:53-9.
- 18) Jones BE, Webster HH. Neurotoxic lesions of the dorsolateral pontomesencephalic tegmentum-cholinergic cell area in the cat. I. effects upon the cholinergic innervation of the brain. *Brain Res* 1988;451:13-32.
- 19) Aston-Jones G, Bloom FE. Activity of norepinephrine-containing locus coeruleus neurons in behaving rats anticipates fluctuations in the sleep-waking cycle. *J Neurosci* 1981;1: 876-86.
- 20) Markov D, Goldman M. Normal sleep and circadian rhythms: Neurobiologic mechanisms underlying sleep and wakefulness. *Psychiatr Clin North Am* 2006;29:841-53.
- 21) Trampus M, Ferri N, Adami M, Ongini E. The dopamine D1 receptor agonists, A68930 and SKF 38393, induce arousal and suppress REM sleep in the rat. *Eur J Pharmacol* 1993; 235:83-7.
- 22) Lin JS, Sakai K, Jouvet M. Hypothalamo-preoptic histaminergic projections in sleep-wake control in the cat. *Eur J Neurosci* 1994;6:618-25.
- 23) Sakurai T, Amemiya A, Ishii M, Matsuzaki I, Chemelli RM, Tanaka H, et al. Orexins and orexin receptors: A family of hypothalamic neuropeptides and G protein-coupled receptors that regulate feeding behavior. *Cell* 1998;92:573-85.
- 24) Lin L, Faraco J, Li R, Kadotani H, Rogers W, Lin X, et al. The sleep disorder canine narcolepsy is caused by a mutation in the hypocretin (orexin) receptor 2 gene. *Cell* 1999; 98:365-76.
- 25) Mignot E, Taheri S, Nishino S. Sleeping with the hypothalamus: Emerging therapeutic targets for sleep disorders. *Nat Neurosci* 2002;5 Suppl:1071-5.
- 26) Stickgold R. Introduction to dreams and their pathology. In: Kryger MH, Roth T, Dement WC, editors. Principles and practice of sleep medicine. 4th ed. Philadelphia: Saunders Co, 2005:185-91.
- 27) Jonas JM, Coleman BS, Sheridan AQ, Kalinske RW. Comparative clinical profiles of triazolam versus other short-acting hypnotics. *J Clin Psychiatry* 1992;53(No 12, Suppl):19-21 불면증의 약물 치료 18
- 28) Besset A, Tafti M, Villemain E, Borderies P, Biliard M. Effects of zolpidem on the architecture and cyclical structure of sleep in poor sleepers. *Drugs Exp Clin Res* 1995;2(4):161-169
- 29) Hertzman PA, Blevins WL, Mayer J, et al. Association of eosinophilia-myalgia syndrome with the ingestion of tryptophan. *N Engl J Med* 1990;322:869-873
- 30) JE, Expezel H, Appleton RE. The treatment of sleep disorders with melatonin. *Dev Med Child Neurol* 1994;36(2):97-107
- 31) Rechtschaffen A, Kales A. A manual of standardized terminology, technique, and scoring system for sleep stages of human subjects. Los Angeles, BIS/BRI, UCLA, 1968
- 32) Terzano MG, Mancia D, Salati MR, Costani G, Decembrino A, Parrino L. The cyclic alternating pattern as a physiological component of normal NREM sleep. *Sleep* 1985;8:137-145
- 33) Krachman SL, D'Alonzo GE, Criner GJ. Sleep in the intensive care unit. *Chest* 1995 Jun;107(6):1713-1720
- 34) JC, Byerly WF. The diagnosis and management of insomnia. *N Engl J Med* 1990;322:239-248
- 35) Gallup Organization. Doctors'(300) Experience and Behavior with Insomnia Patients. The Gallup Organization;1993. p.1-97
- 36) 허성호(아주대학교 약리학교실) : 2007
- 37) 서울의대 정신신경과 : 불면증
- 38) 실천 복약지도 : 김성철 저(2012)
- 39) 채규영 (포천중문 의과대학교 소아과학교실) : 수면의 생리, Korean Journal of Pediatrics Vol.50, No.8, 2007
- 40) 환자와 보호자를 위한 지침서 6 : 수면장애 : 대한 신경과 학회