

## 불면증의 인지행동치료<sup>†</sup>

김 미 리 혜<sup>‡</sup>

덕성여자대학교 심리학과

불면증은 매우 유병율이 높은 문제로서, 개인 뿐 아니라 가족과 사회 모두에 심리사회적 및 경제적 손실을 끼친다. 이러한 피해에도 불구하고 불면증을 겪는 대부분의 사람들은 전문적인 치료를 받지 못하거나 치료를 받더라도 약물 복용에 그치게 된다. 인지행동치료는 다양한 형태의 불면증에 효과적인 치료법으로 전문 의학계의 인정을 받았고 환자들도 선호하는 편이다. 이 접근법은 경험적으로 불면증 개선효과가 검증된 치료 요소들인 자극통제법, 수면제한법, 이완법, 수면건강 교육 및 인지치료로 구성된다. 본 논문의 목적은 불면증 인지행동치료의 효과를 검증한 연구들을 개관하고 각 치료요소들의 치료근거를 설명하면서 건강심리학자들이 새로 숙지할 필요가 있는 구체적인 기법들을 상술하였다. 마지막으로, 치료효과의 비교, 공존 불면증에 적용한 인지행동치료의 효과를 논하였다.

주요어: 불면증, 수면, 치료, 심리적, 인지행동

불면증은, 잠자리에서 시간을 충분히 보내도 잠이 잘 오지 않거나 잠이 오더라도 수면 상태를 유지하지 못하거나 질적으로 만족스러운 수면을 취하지 못하여 낮에 각성 수준이 낮아지는 상태로 정의된다(Edinger et al., 2004; Morin & Espie, 2003). 북미 일반 성인의 30% 이상이 자주 혹은

가끔 불면 증상을 겪고 있으며 10-15%는 만성 불면증을 겪는다고 보고했다(Ancoli-Israel & Roth, 1999). 우리나라에서 수행된 역학연구에서도 불면증의 유병율이 10-17%로 추정된 바 있다(이성훈, 이흥식, 유계준, 김소희, 1988). 본 논문에서는 주로 한 달 이상 지속되는 만성 불면증을 다루고자

<sup>†</sup> 본 연구는 2009학년도 덕성여자대학교 연구비 지원에 의해 이루어 졌음.

<sup>‡</sup> 교신저자(Corresponding author) : 김미리혜, (132-714) 서울특별시 도봉구 쌍문동 419 덕성여자대학교 심리학과, Tel: 02-901-8478, E-mail: medehae@duksung.ac.kr

한다. 급성 불면증, 다시 말해 지속기간이 한 달 미만이면서 급성통증 등의 촉발원인을 명백하게 밝힐 수 있는 경우는 수면과 관련된 부적응적 행동으로 인해 불면증이 지속되거나 악화될 우려가 있는 경우가 아니라면 보통 본 논문에 설명한 방법이 아닌, 다른 종류의 인지행동치료나 약물로 치료하게 된다.

임상현장에서 불면증은 신체적 병이나 정신과적 문제와 함께 보고되는 경우가 많다(Ohayon & Roth, 2003). 요통, 심장병, 당뇨병 등의 만성 신체 질환을 앓는 사람들의 16-82%가, 그리고 다양한 심리장애 환자들이 공통적으로 지속적 불면증을 호소한다(Katz & McHorney, 1998; Smith, Perlis, Smith, Giles, & Carmody, 2000). 우리나라에서 수행된 연구에서도 정신분열병 환자와 주요 우울증 집단 모두에서 수면의 질이 나빠며 수면의 질이 나쁜 집단은 불안과 우울 증상이 더욱 심하였고 삶의 질이 낮았다(방규만, 김희철, 2005). 노인 대상의 연구에서도 불면증이 심하면 우울 정도도 심하고 우울증 발생률도 높음을 보여 주었다(박승미, 김지윤, 장인순, 박은준, 2008).

미국 정신과학회와 수면장애학회에서는 의학적 혹은 정신과적 장애가 원인인 2차(secondary) 불면증과 그렇지 아닌 1차(primary) 불면증을 구별한다(American Psychiatric Association, 1994). 그러나 실제 임상 장면에서는 그 인과관계를 밝히기가 쉽지 않으므로 공존(comorbid)불면증이라는 용어를 채택해서 불면증이 다른 의학적 혹은 정신과적 문제와 ‘함께’ 있는 경우를 명시한다. 불면증은 공존질환의 치료에 방해가 될 수 있고 공존질환이 치료되더라도 불면증이 개선되지 않고 삶의 질을 계속적으로 위협하는 경우가 많다. 공

존 불면증에 대해서는 논문의 말미에 보다 자세히 논하겠다.

불면증은 폐해가 큰 문제로서, 그로 인해 삶의 질과 생산력이 저하되며 높은 건강비용을 지불하게 되어 개인이나 사회에 큰 부담을 안겨준다(Daley, Morin, LeBlanc, Gregoire, & Savard, 2009; Breslau, Roth, Rosenthal, & Andreski, 1996).

높은 유병율과 폐해에도 불구하고 불면증을 치료받으러 전문가를 찾는 환자의 수는 적다(Morin, et al., 2009). 많은 불면증 환자들은 ‘자가치료’로 술과 건강보조제, 처방전 없이 살 수 있는 수면제에 의존하게 된다. 설사 전문가를 찾더라도 그 ‘전문가’는 의사이며 치료는 약물처방에 국한되기 일쑤다. 약물사용이 어떤 상황에서는 효과가 있다하더라도 남용, 내성, 및 부작용의 위험이 있어서 많은 환자들이 쉽게 응증하지 않는 치료법이다. 이에 만성 불면증에 대한 효과가 검증된 심리적 접근법이 최근 들어 각광받고 있다(National Institutes of Health, 2005). 본 연구에서는 수 십년 동안의 불면증 연구를 토대로 발전된 이론적 근거를 가지며 경험적 효과연구들이 쌓인 심리적 접근법인 불면증의 인지행동치료기법을 설명하면서 효과연구를 간략히 개관하고 몇 가지 쟁점을 다루고자 한다. 그리하여 현장에서 일하는 건강심리학자들이 흔히 보게 되는 불면증 환자들에게 안전하고 효율적인 치료를 제공할 수 있도록 돕고자 한다.

### 불면증 인지행동치료의 치료요소와 효과 연구 개관

다음 절에서 불면증 인지행동치료의 요소들을

자세히 설명하기 전에 우선 간단히 각 요소의 치료 근거를 들면서 치료효과연구를 개관하고자 한다.

수면에 대한 초기 연구에서 조건화와 각성수준의 관련성이 제기되면서 70년대 초반 Bootzin (1972)이 처음으로 자극통제법을, 80년대 Nicassio, Boylan과 McCabe 등(1982)이 이완법을 불면증에 적용해서 효과를 검증하는데 성공하였다. 이어 잠 자리에 머무는 시간을 제한하면 수면의 질이 좋아지고 그 다음 수면 시도 때 입면시간이 감소한다는 점이 보고 되면서(Spielman, Saskin, & Thorpy, 1987) 수면제한법이 효과적인 불면증 치료요소로 부상하였다. 자극통제법, 이완법, 그리고 수면제한법 각각은 불면증을 지속시키는 기전 중 특정 부분을 교정하는 효과가 있으며 단독 치료로서의 효과가 되풀이 검증되었다. 이 치료법들에 더해 인지 치료와 수면 건강 교육이 자주 사용되지만 이러한 치료들은 단독 치료로는 사용되지 않는다.

이러한 모든 절차들이 다면적 접근법이 되어 불면증 인지행동치료(cognitive behavior therapy for insomnia: CBT-I)라는 치료꾸러미로 임상장면에서 활용된다. 메타분석이나 무선통제연구결과 4-8주간의 불면증 인지행동치료 후 1차적 불면증의 종속변인 (입면시 걸리는 시간, 수면시작 후 각성 등)들에 대한 치료전후 효과크기의 범위는 .46(총 수면시간 변인)에서 1.44(수면의 질 변인)이며 전체평균 효과크기는 .96이다(Smith et al., 2002). 그리고 수면제를 사용하는 참여자의 경우 사용하던 수면제의 양을 줄일 수 있었다(Morin et al., 2006). 또한 불면증 인지행동치료는 다른 영역에서의 인지행동치료와 마찬가지로 치료 종료 6

개월 후에서 2년까지 추수연구에서도 효과가 지속됨이 확인되었다. Morin 등(2006)은 1998년과 2004년 사이에 발표된 심리적 접근법을 사용한 치료효과 논문 37편을 개관하면서 다양한 심리적 접근법이 1차적 불면증이나 다른 장애와 연관되는 불면증 환자들에게 도움을 주었다는, 이전 개관논문에서와 마찬가지로의 결론을 내리면서 자극통제법, 이완법, 수면제한법 및 이러한 요소들이 포함된 인지행동치료가 미국심리학회(Chambless & Hollon, 1998)가 제시한 ‘경험적으로 지지된 치료’의 기준에 맞는 치료접근법이라고 단정 지었다. 우리나라에서는 불면증 인지행동치료의 효과를 검증한 연구가 드물지만 이재정과 신희천(2009)이 대학생을 대상으로 수면 건강교육, 수면제한법, 자극통제법, 및 인지치료로 구성된 집단인지행동치료를 6회기동안 실시해서 실험집단의 불면증 심각도, 총 잠자리 각성 시간과 낮잠시간의 감소를 보여준바 있다.

## 평가와 진단 도구

### 면담과 회고적 척도

불면증의 진단은 주관적인 호소에 근거하며 심각도와 임상적 함의를 정량화하기 위해 반구조화된 면담(Savard & Morin, 2002), 불면증상척도(insomnia symptom questionnaire: Spielman, Caruso, & Glovinsky, 1987), 불면심각도 지표(Insomnia Severity Index: Morin & Espie, 2003) 등을 활용해서 과거력, 증상 심각도, 약물(수면제 포함) 사용, 수면과 관련된 법한 의학적 문제들(신체검사 결과), 다른 심리문제(급성 스트레스 및

일상적 스트레스, 1축 장애 존재 여부), 지속요인과 관련된 정보를 수집한다. 불면증의 심각도를 보다 구체적으로 평가해서 세부적인 치료계획을 세우기 위해 잠이 들기 어려운 정도, 한번 잠들면 중간에 깨지 않고 계속 자는 지 혹은 얼마나 빈번하게 깨는지, 너무 일찍 깨는 빈도 등 불면증 자체의 문제와, 업무수행과 (주로 기억력과 집중력과 관련한) 인지적 문제, 삶의 질 저하 등의 불면증으로 인한 일상생활상의 문제점을 두루 묻는다. 또한 수면건강교육을 개인에 맞게 재단하기 위해 수면건강척도를 사용하거나 수면건강 교육용 유인물을 환자와 함께 읽으면서 수면건강 중 특히 강조하고 보충 설명할 부분이 있는지 파악한다. 회고적 보고에 근거한 평가가 끝나면 다음의 요소들을 필요에 따라 조합한 수면일지를 쓰기 시작하도록 지시한다.

### 수면 일지

잠을 자고자 누운 시각, 잠 든 시각, 눈 뜬 시각, 일어난 시각(잠자리에서 빠져나온 시각), 술이나 약물 사용여부, 낮잠 잔 시각(시작과 끝 시점), 잘 잤는지 (수면의 질), 중간에 몇 번 깨었는지, 수면건강수칙을 어긴 일이 있는지를 매일 기록, 체크하도록 지시하고 일지를 환자와 함께 검토하면서 치료계획을 수립하고 수정하는 근거로 활용한다.

### 생물학적 감찰 도구

**수면다원기록계(Polysomnography).** 수면 중 뇌파, 안구운동 등에서 일어나는 생리적 변화를

종합적으로 기록하는 기계로서, 불면증의 진단에 필요하지는 않지만 수면 무호흡증 등의 의학적 원인에서 비롯된 수면문제가 있는지 판별하기 위해 쓰인다.

**활동기록계(Actigraphy).** 손목에 시계처럼 차서 움직임을 측정하는 방법이다. 경험적 연구결과를 개관한 논문을 보면 전향적 일지와 수면다원검사 결과는 상응하는 편인데 비해 활동기록계는 종속변인 상의 변화를 탐지하는 민감성이 부족한 것 같다는 지적이 있다(Morin et al., 2006).

### 인지적 접근을 위한 척도

수면이나 불면증과 관련된 부적응적 인지를 평가하는 척도를 사용하면 인지교정을 목적으로 하는 치료기법을 적용할 때 주안점을 두어야 할 내용을 쉽게 파악할 수 있다. 이러한 척도로는 수면에 대한 역기능적 신념과 태도 척도(Morin, Vallières, & Ivers, 2007)를 들 수 있다. 여기에는 ‘낮에 일을 잘 하려면 8시간 자야한다.’, ‘잠을 못 자면 미치거나 큰 병에 걸릴 것 같아 걱정된다.’, ‘다음날 일을 잘하기 위해서는 제대로 못 자느니 수면제를 먹는 편이 낫다.’ 등의 인지를 평가하는 항목을 담고 있다. Glasgow Sleep Effort Scale(Bloomfield & Espie, 2005)은 말 그대로 자기 위해 얼마나 노력하는지를 측정하는 척도인데 어떤 생각에서 그러한 노력을 하는지 검토할 수도 있고 그 점수가 높으면 수면제한법에서도 특히 역설적 의도에 치료의 중점을 둔다는 계획을 세우면 될 것이다.

## 불면증 인지행동치료의 요소

불면증 인지행동치료의 이론적 근거를 설명하기 위해 Spielman의 불면증 이론(Spielman, Caruso, & Glovinsky, 1987)을 주요 참조체계로 이용하고자 한다. 그의 3 요인설에 따르면 불면증에 취약한 생리적, 심리적인 조건을 개인이 가지고 있다가 신체적 병이나 상해, 생활리듬의 붕괴, 급성 스트레스 등을 겪게 되면 이러한 사건들이 취약요인과 상호작용하여 급성 수면문제를 유발하고(그래서 유발요인이 되고) 개인이 일과성일 수도 있는 수면문제를 잘못 다루어서 불면증이 만성화된다. 처음 불면증을 겪은 개인은 잠을 자고자 혹은 보충하고자 하는 노력의 일환으로 침대에 오래 누워있거나 낮잠을 자거나 하는 전략들을 쓰게 되고 이러한 전략들은 역설적이게도 불면증의 지속요인이 된다는 것이다. 다시 말해 불수의적 생리과정인 수면을 통제하고자 하는 노력은 성공하기 어려우며 역설적이게도 불면증을 악화시키고 만성화시킨다. 이 이론이 치료기법에 대해 함의하는 바는 자명하다. 만성 불면증은 지속요인들과 관련되며 이 지속요인들을 제거하는 것이 일차적 치료라는 것이다. 개인이 수면을 통제하고자 잠자리에 일찍 들며, 잠자리를 늦게 빠져나오며 낮잠을 자는 행동, 다시 말해 더 잠을 자는 기회를 늘리는 행동을 하지만 이러한 행동들은 수면기회와 수면능력(수면시간) 간 간격을 초래한다. 이 간격이 클수록 개인은 실제 수면시간에 비해 잠자리에서 깨어있는 시간이 많을 것이다. 수면제한법은 수면 능력과 수면 기회 간 간격을 줄여 수면 효율성을 높이기 위해서 시행된다. 또한 개인의 부적응적 수면전략 중에는 잠자

리에서 잠을 청하고자 TV를 보는 등의 다양한 행동을 하는 것도 포함되는데 이는 조건화의 원리에 따라 잠자리가 수면만을 유발할 가능성을 줄이는 결과를 초래한다. 자극 통제법은 잠자리와 수면 이외의 다른 행동들(깨어있는 것 자체도 포함)간 연결을 끊고자 시행된다.

## 수면건강교육

수면건강수칙과 그 이유의 많은 부분들은 독자들이 이미 숙지하고 있을 것이므로 간단히 몇 가지만 짚고 넘어가려 한다. 조용하고 시원하면서 어두운 침실 환경조성, 카페인 제한, 늦은 낮잠 금지, 배고프거나 목마른 상태로 잠자리에 들지 않기 등에 관한 설명은 많은 환자들에게 한쪽짜리 유인물을 쥐어 주면서 해당사항들만 강조하는 것으로 충분할 수 있다. 그러나 체온이 운동 시 상승하다가 운동 종료 수 시간 후 내려가서 수면을 개선하는 효과가 있으니 잠들기 3-6시간 전 운동 끝내기, 담배의 니코틴 또한 카페인과 마찬가지로 흥분효과가 있으니 마찬가지로 제한할 것, 술은 입면을 도울 수 있지만 술이 깨면서 잠이 알아지거나 깨는 일이 생기면서 수면 질을 떨어뜨릴 수 있다는 점 등은 치료자가 그 근거를 충분히 이해하고, 필요하면 환자들에게 설명해 줄 수 있어야 한다.

## 이완법

점진적 근육이완훈련 등의 이완법 역시 독자들이 기본적으로 갖추고 있는 치료도구이므로 이론적 근거와 함께 몇 가지만 논하려 한다.

이완법을 취침 시나 밤중에 깨었을 때 시행하면 신체가 이완되면서 생리적 각성 수준을 낮춰 주어 입면을 돕는다. 또한 낮에 시행할 경우 낮 동안의 스트레스 반응을 감소시켜 스트레스 호르몬의 증가를 막아 주므로 수 시간 후 취침시간대에 수면 개선효과를 볼 수 있다. 복식호흡을 근육 이완법의 초입이나 말미에 도입하여 깊은 이완을 도모하며(Morin & Espie, 2003), 상호억제 원리를 적용하고 잘 자는 사람들의 특징을 모델링하기 위해 즐겁고 편안한 상황을 상상하게 한다(Bagliioni, Spiegelhalter, Lombardo, & Riemann, 2010). 그러나 이완법만으로는 근심걱정이 초래하는 인지적 각성을 줄이는 데 효과적이지 못하다(Espie & Lindsay, 1987).

임상 장면에서 이완법을 가르칠 때 유의해야 할 점은 이완법을 채 숙지하지 않은 상태에서 밤에 자려고 할 때, 혹은 잠이 깨었을 때 이완법을 사용할 때의 문제점이다. 훈련초기에는 아직 이완 상태에 도달하기 어려워 원하는 수면개선 효과를 얻지 못하고 좌절감만 경험하고 자기 효능감을 감소시킬 위험이 있기 때문이다.

### 자극통제법

수면과 잠자리와의 연합을 공고히 하고 수면 아닌 다른 행동(걱정, 각성)과 잠자리와의 연합을 해체시킴으로써 잠자리가 더 이상 '잠이 안 오는 공간'이 아니라 '잠자리'가 되도록 돕기 위한 방법이다. 침대에서는 잠과 성행위만을 허용하고 원칙적으로 졸릴 때만 불을 끄고 잠자리에 들도록 지시한다. 30분 이내 잠들지 않으면 다른 방으로 가서 TV나 책을 본다든지 하는 이완을 돕는 조용

한 활동(이완 활동 목록을 평소에 만들어 둔다. 그렇지 않으면 무엇을 할지 몰라 지루하고 좌절하게 되어 불면증이 악화될 우려가 있다)을 하도록 하면 다시 잠자리에 든다. 잠이 들 때 까지 이 과정을 반복하도록 지시한다.

실제 임상장면에서 환자가 수면건강, 자극통제법 및 수면제한법의 엄격한 행동지침을 지킬 수 없다는 압박과 걱정이 들어 힘들어하고 수면에 좋지 않은 영향을 끼치는 것이 관찰된다면 논의 후 융통성을 발휘할 수 있다.

### 수면제한법

밤에 못 잤다고 평상시의 기상 시간 이후에도 잠자리에 계속 누워 있거나 지난 밤 못 잔 수면을 보충하겠다고 일찍 잠자리에 들면 수면과 각성시간을 조절하는 생체 시계 체계를 방해하며 수면조절에 실패를 거듭한 결과 조건화된 각성을 유지하게 된다. 수면제한법에서는 평소의 수면일지를 토대로 수면시간의 평균을 계산한 뒤 입면 시간 반시간을 더한 시간만을 잠자리에서 보내도록 지시하게 된다. 실제 임상장면에서는 인지적 접근법을 사용해서 수면제한법 사용의 필요성을 이해시키고 개인의 수면 요구량을 감안해서 개인과 의논해서 매일 기상할 시각을 정하는 것이 관건이다. 함께 정한 기상시각에서 잠자리에서 지낼 시간을 빼는 계산을 하고 그 시각까지 잠자리에 들지 말 것을 요구한다. 이 방법을 실행하면 역설적 의도 기법이 적용되는 결과를 초래하여 오히려 쉽게 잠이 들며 수면기회와 실제수면시간 간의 간격이 감소한다. 중요한 것은 생체시계리듬이 깨어지지 않도록 주말을 포함한 약 4 주일동안

확실하게 이를 실천하는 것이다.

물론 첫 1, 2 주 동안은 일시적인 수면박탈의 부작용으로 낮 시간동안 피곤함과 졸음이 증가할 수 있으나 2, 3 주 시행 후부터 자다 깨는 시간과 잠드는 시간이 눈에 띄게 줄며 평균 수면시간이 점차 증가하게 되면서 문제가 해결된다. 또한 잠 자리에 있는 시간을 제한하고 기상 시간을 정하면서 수면박탈에 대한 불안감이 증가할 수 있는데 이는 근육이완법과 인지적 기법을 활용해서 해결할 수 있다.

### 인지적 기법

수면건강, 자극통제법 및 수면제한법의 응용을 유도하기 위해 인지적 기법을 사용할 수 있고 일반적인 스트레스의 인지치료기법을 활용할 수 있다. 여기서는 수면과 불면증에 관한 인지를 주로 공략하는 접근법을 상술하고자 한다.

잘 자지 못하는 사람들은 잘 자는 사람들에 비해 수면과 관련된 부적응적 인지를 더 많이 가지는 경향이 있으며 그러한 인지가 불면증을 지속시키는 경우가 많다(Carney & Edinger, 2006; Espie, Inglis, Harvey, & Tessier, 2000). 예를 들어 낮에 일을 하려면 8시간 수면이 필요하다는 믿음으로 인해 그만큼 수면을 취하지 못하면 불안해지고 따라서 다른 자기충족예언들과 마찬가지로 예측한대로 낮 시간의 비능률을 초래하고 실수를 저지를 가능성이 높아지며 보통 때와 마찬가지로 수면과 실수에 더 주의를 기울이게 되어 결국 특정수면시간이 필요하다는 믿음이 더욱 공고해지게 된다. 모자라다고 지각된 수면을 보충하려는 시도로 환자들은 오래 잠자리

에 머문다든지 하는, 결국 또 수면에 방해되는 행동을 하고 불면증의 악순환이 되풀이 된다. 따라서 이러한 믿음들은 인지행동치료에서 수정의 대상이다. 인지행동치료를 진행하면서 잠에 관한 부적응적 믿음이 감소하였고 이러한 변화가 일어나면서 수면도 개선된다는 것을 경험적 연구들이 보여 주었다(Carney & Edinger, 2006). 따라서 불면증 환자들을 치료할 때 척도들을 사용해서 정기적으로 이들 인지를 측정할 필요가 있다.

현장에서 실제로 인지행동적 접근을 시도하고자 하는 치료자를 위해 다음의 몇 가지 기법을 상술하고 예시하고자 한다.

**자동적 사고 기록지의 사용.** 불면증의 인지적 기법은 Beck의 우울증 인지치료(Beck, Rush, Shaw, & Emory, 1979)를 불면증에 적용한 것이 그 기본이다. 우선 인지치료에서 흔히 사용하는 자동적 사고 기록지를 변형해서 수면과 관련된 사고를 기록하게 하고 그 기록을 환자와 함께 검토하면서 대안적 사고를 생각해 보게 된다. 가령, 상황판에는 ‘밤 중에 깬, 이때의 자동적 사고로는 “내일 일해야 하는데 제대로 못 하겠네”, 경험하는 정서란에 불안 80점, 대안적 사고로는 “지금 걱정해 봤자지. 못자도 일에 집중하면 힘들긴 해도 해낸 적이 많았잖아.”를 적는다. 추가적으로 생각이 맞다는 증거, 생각이 맞지 않다는 증거, 대안적 사고를 하면서 달라진 기분을 쓰는 란을 만들 수 있다. 다양한 대안사고의 예로는 “얼마 후 다시 잠들겠지”, “생각보다 잠을 덜 자도 되는 데 뭐”, “잠자는 게 점점 나아지고 있어”, “이 기법을 잘 배우면 나아질 테지”, “몇 시간만 자도 낮에 일하는 데 지장 없어”, “어제 잘 못 잤으니 오늘

은 낮겠지”, “최악의 시나리오는 밤을 새우게 되는 건데 그래 봤자 지난번 보니까 낮에 괜찮았어”, “이 기법들이 다른 사람들에게 효과가 있었다고 하잖아. 내게도 그렇겠지” 등을 들 수 있다.

인지적 기법을 환자가 소화해나가면서 자신이 가지고 있는 생각이나 믿음이 100% 진실일지 여부를 생각하고 인지적 오류의 종류를 파악하는 연습을 하게 한다.

**수면에 대한 부적응적 인지 바꾸기.** ‘낮에 일을 잘 하려면 8시간 자야한다’, ‘잠을 못자면 미치거나 큰 병에 걸릴 것이다’, ‘다음날 일을 잘하기 위해서는 제대로 못 자느니 수면제를 먹는 편이 낫다.’ ‘잠자는 시간이 두렵다. 오늘도 여느 때처럼 잠이 안 오겠지’ ‘어젯밤 한숨도 못 잤으니 오늘 컨디션은 엉망일 것이다.’ 이러한 생각들은 개인을 불안하게 만들고 좌절시킨다. 이러한 부정적인 감정은 스트레스 반응을 일으켜 각성 시스템이 활성화되고 수면 시스템을 약화시킬 뿐이다. 다음에 흔히 다루게 되는 부적응적 인지, 인지왜곡들을 소개하고 인지적으로 접근하는 법을 제시하고자 한다.

가령 ‘하루 8시간’ 등의 ‘필요한 수면시간’에 대한 부적응적 믿음에 대해서는 대안적 사고로 “사람마다, 또 같은 사람이라도 상황에 따라 필요한 수면시간이 달라진다고 하잖아”, “어제도 조금 밖에 못 잤지만 그러저럭 업무를 완수할 수 있었지. 최상의 컨디션은 아닐지 모르지만 그렇다고 엉망은 아니었지”를 치료자와 함께 검토해 보면서 수면에 대한 부정적 생각들을 조절할 수 있고 더 쉽게 잠들 수 있게 된다.

또한 자신의 수면 양에 대한 흑백논리와 과소

추정을 다루어야 한다. 환자는 ‘한잠도 못 잤어요.’ 라고 하지만, 깨어 있는 시간이 많으면 ‘안 잤다’고 치거나 자고서도 모르는 경우가 많다. 실제로 수면 시간에 대한 보고는 부정확해서, 잠드는 데 걸리는 시간과 밤에 깨어 있는 시간은 과다추정하고, 총 수면시간은 과소 추정하는 경향이 있다. 경우에 따라서는 수면다원기록계 등을 동원하는 방법으로 잠을 잤다는 증거를 제시하는 것이 필요하다.

기법의 시행을 돕기 위해 연구자가 임상장면에서 본 실제 환자와의 대화를 약간 변형해서 예시하고자 한다.

환자: 지난 2주일동안 한숨도 못 잤습니다.

치료자: 걱정이 많이 되셨겠네요.

환자: 이러다 죽거나 큰 병이 드는 게 아닌지 겁이 납니다.

치료자: 평소에도 다른 걱정되는 게 있으면 잠자는 게 어려운데요...

환자: 네. 잠 못 자는 것 자체 때문에 겁이 나고 걱정이 많이 되면 잠이 더 안 오는 건지...

치료자: 예. 바로 그 얘기입니다. 그런데 정말 2주일동안 못 주무셨으면 저도 걱정이 되는데요. 실은 제 환자들 중 최장 기록자는 2-3일인데요. 한숨도 못자고 지낸 날이 2일인지 3일인지 모르는 이유는 3일째에 잠깐, 적어도 1시간 잤을 가능성이 있다고 하더라도요.

환자: 가능성이라고요? 하기가 좀 자고도 제가 모를 수가 있으니까요.

치료자: 그래요. 주위에 있는 사람들 보세요. 깜박 졸고는 ‘혹시 나, 그동안 졸았어?’하고 묻잖아요. 잠이란 놈은 악착같이 ‘보충’하는 버릇이 있어

서 못 자도 기회가 좋다 싶으면 좋게 되죠 잠깐  
씩이라도 (수면에 대한 교육이 이어짐)

또한 낮 시간동안 스트레스, 운동, 햇빛, 계절 등 많은 요인에 의해 영향을 받는데 문제를 모두 수면부족 탓으로 오해하는 경우가 자주 있다. 다시 말해 수면부족은 한 이유일 뿐일 수 있는데 개인에게 생긴 모든 나쁜 일들을 불면증 때문이라고 생각하지 않는 법을 배워야 수면에 대한 부정적인 생각들을 최소화하고 마음을 편안하게 갖는데 도움이 된다. 가령 전날 밤 도박하느라고 수면이 부족하더라도 낮 시간 기분을 망치지 않았다는 식의 환자 개인 수면사에서 반대 증거를 찾아보는 것이 도움이 된다.

**걱정 다루기.** 잠자리가 걱정을 일으키는 신호 역할을 하는 경우가 많으므로 잠자리에서 일어나 방 밖으로 나오는 것만 반복해도 이것저것 걱정하는 습관이 약해질 수 있다. 잠자리를 떠나는 즉시 잠자리와 연결되었던 ‘걱정행동’을 안하게 되기 때문이다. 또한 이완훈련이나 ‘문제해결법’(Carney & Waters, 2006; Espie & Lindsay, 1987) 기술을 사용할 수 있다. 후자는 잠자리에서의 걱정을 다루기 위해 잠자리에 들기 전 15분 정도 충분히 시간을 할애한 뒤 각 걱정거리에 대해 문제해결식으로 접근하는 것이다. 일반 인지행동치료에서의 전형적인 ‘문제해결법’처럼 우선 걱정거리들을 열거한 후 해결법을 아는 사항들, 시간이 해결할 사항들, 도움이나 조언이 필요한 사항들, 해결책이 없는 사항들로 나누어 적고 혼잣말(self-talk)을 활용하는 것이다. ‘이미 오늘 치 걱정은 다 한 것 같다.’ ‘현재로서는 이것이 최선이다.’ 등이 그러한

혼잣말의 예이다.

**수면제 등 약물 복용 다루기.** 불면증을 겪는 사람들은 다음 날 업무에 지장을 받지 않기 위해 어쩔 수 없다고 생각하면서 수면제를 복용하지만 낮까지도 수면제의 효과가 지속되어 인지적 손상을 겪을 수 있고 장기적으로는 내성과 부작용 문제가 대두될 수 있다. 수면제에 중독되었는지 모른다는 죄책감에 투약을 중단해 보기도 하지만 반동 불면증을 겪으면서 무력감, 수면제 없이 살 수 없다는 의존심과 스스로가 아닌, 외부적 힘에 의존할 수밖에 없다는 낮은 자기 효능감만 공고해 질뿐이다. 이렇게 보면 수면제에 의존하는 집단이 가장 높은 수준의 부적응적 수면인지를 가지고 있다는 연구 결과는 놀랍지 않다(Carney et al., 2010).

이러한 이유로 인지행동치료 초기에는 불면증을 유지하는 행동들을 교정하면서 부적응적 인지를 공략하는데 주력하고 수면제를 줄이거나 끊거나 하는 시도를 하지 말라고 권한다. 안정적인 수면 패턴을 보이기 시작할 때, 개인이 편안하게 느끼는 속도로 천천히 수면제를 감량해야 금단증상을 경험하지 않고 자기효능감을 증대하면서 수면제 감량 혹은 중지 성공할 수 있다. Morin 등(2003)의 치료자들은 주 단위 감량 목표를 정하고 2주에 25%이하 감량하며 일주일에 수면제 없이 자는 날을 점차로 늘릴 것을 제안하였다.

### 효과비교연구의 개관

2000년대 초반에 인지적 기법이 포함되지 않은 행동치료(주로 자극통제법과 수면제한법)와 벤조

다이아제핀 계열의 약물치료를 비교한 Smith 등 (2002)의 메타연구에서는 두 치료 모두 유사한 정도의 단기적 치료효과를 가진다고 결론지었다. 단 입면시간의 감소폭은 행동치료 쪽이 더 컸다.

인지행동치료, 약물치료를 병행한 인지행동치료, 그리고 약물치료만의 효과를 비교한 최초의 위약통제비교에서 처치 후 세 치료접근법 모두 위약보다 유사한 정도로 나은 효과를 보였으나 추수연구에서 인지행동치료집단이 효과를 유지할 수 있었던 반면 약물치료만 시행한 집단이나 약물치료병행 인지행동치료집단은 효과를 잃어가고 있는 양상을 보였다(Morin, Colecchi, Stone, Sood, & Brink, 1999). 또한 청장년층 대상으로 유사한 세 치료 집단을 둔 실험 결과 인지행동치료 집단에서 입면시간과 수면 효율성에서 약물과 위약보다 더 큰 개선을 보였고 정상 수면을 되찾은 사람들이 가장 많았으며 추수평가 때도 그 효과를 유지했다. 인지행동치료와 약물을 병행한 집단은 인지행동치료만 받은 집단보다 나은 효과를 거두지 못했고 약물만 복용한 집단은 복용 중단 후 치료 전 종속 치로 되돌아가는 양상을 보였다(Jacobs, Pace-Schott, Stickgold, & Otto, 2004).

Sivertsen 등(2006)이 노인들을 3 집단으로 나누어 6주간 각각 인지행동치료, 조피클론 약물, 및 위약을 받게 한 이중맹검, 위약 통제 실험 연구에서 인지행동치료가 조피클론보다 치료 종료 때와 6개월 추수평가 때 모두 수면 종속치 상으로 더 개선을 보였는데 조피클론 복용자는 추수평가 때 수면 효율성이 떨어지는 경향을 보였지만 인지행동치료는 종료 때보다 추수평가 때의 수면 효율성이 더 높아졌다(81.4%→90.1). 대체적으로 종합해 보면 인지행동치료를 받은 집단은 치료종료

시점에서 적어도 약물복용 집단만큼의 호전을 보였고 장기적으로는 아마도 더 우수한 효과를 보이는 것 같다. 게다가 부작용 걱정이 없는 만큼 많은 환자들이 인지행동치료를 선호한다.

인지행동치료에 약물치료를 더했을 때 더 큰 효과를 가져 오는가하는 연구문제에 답하기 위해 인지행동치료에 모다피닐을 더했을 때 추가적 호전의 경향성만 관찰되었고 통계적으로 유의한 결과는 얻지 못하였다(Perlis et al., 2004). 최근 연구에서는 인지행동치료, 인지행동치료와 졸피뎀 복용을 6주간 실시한 후 6개월간 추수연구를 계속했는데 유지기간 동안 인지행동치료 집단은 더 이상 치료를 받지 않거나 매달 한 번의 유지 치료를 받았고 병행치료를 받았던 집단은 인지행동치료만 받든지 인지행동치료와 함께 가끔 졸피뎀을 사용하였다(Morin et al., 2009). 그 결과 인지행동치료만을 사용했던 약물병행치료를 했던 유사하게 호전되었으나 수면시간 만큼은 병행치료가 더 큰 폭으로 증가했다. 가장 장기적 추수평가의 결과가 좋았던 집단은 처음에는 병행치료를, 유지치료로는 인지행동치료만 실시한 집단이었다. 연구자들은 인지행동치료에 약물을 병행할 경우 초기에는 추가적 호전을 볼 수 있으나 치료 후 유지치료를 제공할 때에는 약물복용을 중지해야지만 장기적 효과가 좋아진다고 결론지었다. 이외에도 장기적으로 인지행동치료가 약물만이나 약물병행 인지행동치료보다 더 나은 효과가 지속된다는 연구결과가 쌓이고 있는데 이는 아마도 약물을 병행하면 자기 효능감이 손상되어 인지행동치료의 효과를 감소시키기 때문일 수 있다.

## 공존 불면증

현재 DSM-V의 수면장애를 맡은 전문가들은 정신건강전문가들과 일반 가정의 등이 DSM을 사용한다는 점을 고려해서, 임상적으로 의미있는 분류를 추구하여 다음과 같은 진단명과 기준 상의 수정을 제안하였다. 1) '1차적(primary) 불면증'이라는 진단명 대신 '불면장애 insomnia disorder'를 사용하고 공병조건(신체적, 정신적 모두) 명시. 2) 따라서 다른 정신장애와 관련된 수면장애, 일반의학적 상태에 기인한 수면장애라는 진단명/용어를 모두 삭제할 것. 이는 인과관계를 파악하기 힘든 임상현실을 반영한 것이다.

불면증은 다른 문제들과 공존하는 경우가 많다. 그 이유로서 과도각성이 불면증의 중요한 요소이며 스트레스 반응체인 시상하부-뇌하수체-부신축의 과도활동이 불면증과 연관된다는 점을 들 수 있다(Shaver, Johnston, Lentz, & Landis, 2002). 이러한 생리계의 만성 활성화로 인해 불면증이 고혈압, 관상동맥질환, 우울증과 같은 질병의 독립적인 위험요인이 될 수 있을 것이다(Mallon, Broman, & Hetta, 2002). 또한 다른 질환이 먼저 생기고 불면증이 뒤따른 경우 불면증이 면역계, 통증지각, 대사 기능, 인지기능, 기분에 부정적 영향을 미칠 수 있기 때문에 불면증이 환자의 공존 질환을 악화시키거나, 치료되기 힘들게 하거나, 재발하기 쉽게 만들 수 있다. 이렇게 본다면 불면증과 공존 질환의 인과관계와는 무관하게 불면증을 적극적으로 치료하면 공존 질병 상태를 호전시키며 예방 효과도 얻을 것을 기대할 수 있다.

불면증을 직접적인 치료대상으로 삼아야하는 또 다른 이유는 일반 의료 서비스만 받는 만성환

자들의 대다수가(59-88%), 우울증으로 치료받은 환자들의 거의 반이 치료 종료 후에도 지속적으로 불면증에 시달리기 때문이다. 이는 의료적, 정신과적 질환환자의 만성 불면증은 그 공존질환을 치료하는 것만으로는 해소되지 않는다는 뜻이다.

대부분의 인지행동치료 효과연구는 일차불면증 환자를 대상으로 수행되었지만 공존 불면증에 적용한 연구들도 볼 수 있다. 단지 4회의 인지행동치료로 1차 불면증환자와 정신과 질환과 관련된 불면증 환자 모두 수면질, 수면증상, 부적응적 인지 척도에서 치료후 및 추수연구에서 유사한 호전을 보였다(Edinger, et al., 2009). 만성 통증(Currie, Wilson, Pontefract, & deLaplante, 2000), 암(Savard, Simard, Ivers, & Morin, 2005) 등의 경우에서 공존 불면증에 대한 인지행동치료의 효과가 보고되었다.

## 맺음말

지난 20년간 불면증의 인지행동치료 효과를 검증하는 연구가 활발히 수행되었다. 4-7회기 정도의 짧은 기간 동안 시행된 인지행동치료가 불면증의 여러 증상을 개선시켰고 그 치료효과가 장기적이라는 증거가 확고하다. 이를 근거로 National Institutes of Health 등 권위적인 기관에서도 인지행동치료가 불면증의 주요 치료요소가 되어야한다고 인정하고 있다. 그럼에도 불구하고 현실적으로, 심지어는 심리치료에 대한 인식이 높은 미국에서조차도 불면증은 방치되고 있고 치료가 제공된다고 하더라도 인지행동치료가 아니라 약물치료 위주다. 이는 불면증 환자 개인이 심리적 서비스에 대한 정보 접근성이 떨어져서이기

도 하고 불면증을 다루는 전문성을 갖춘 전문가들의 공급이 결여되어서이기도 할 것이다. 이미 다른 문제에 대해 인지행동치료를 시행해온 건강심리학자라면 본 논문을 통해서 짧은 시간 내에 쉽게 불면증의 인지행동치료를 숙지하여 수면건강, 자극 통제법 등의 단편적 방법만을 시행하는 다른 서비스 인력에 비해 더 높은 질의 심리적 서비스를 제공할 수 있으리라고 믿는다. 이에 우리나라에서의 불면증 인지행동치료의 효과를 확인하는 연구의 수행을 촉구한다.

### 참 고 문 헌

- 박승미, 김지윤, 장인순, 박인준 (2008). 노인의 불면증도에 따른 우울 및 삶의 질. *한국노년학*, 28, 991-1007.
- 방규만, 김희철 (2005). 주요 정신장애자에서 수면의 질과 건강관련 삶의 질. *생물치료정신의학*, 11, 138-149.
- 이성훈, 이홍식, 유계준, 김소희 (1988). 성인수면질환의 빈도연구. *대한의학회*, 31, 657-664.
- 이재정, 신희천 (2009). 대학생을 대상으로 한 불면증 인지행동치료 프로그램의 효과. *한국심리학회 연차학술발표대회 논문집*, 458-459.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. American Psychiatric Association: Washington, D. C.
- Ancoli-Israel, S. & Roth, T. (1999). Characteristics of insomnia in the United States : Results of the 1991 National Sleep Foundation survey. *Sleep, Suppl. 22*, S347-S353.
- Baglioni, C., Spiegelhalter, K., Lombardo, C., & Riemann, D. (2010). Sleep and emotions: A focus on insomnia. *Sleep Medicine Reviews*, 14(4), 227-238.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979) *Cognitive therapy for depression*. Guilford Press: New York.
- Broomfield, N. M. & Espie, C. A. (2005) Towards a valid, reliable measure of sleep effort. *Journal of Sleep Research*, 14, 401-407.
- Bootzin, R. R. (1972). Stimulus control treatment for insomnia. *Proceedings of the 80th Annual Meeting of the American Psychological Association*, 7, 395-396.
- Breslau, N., Roth, T., Rosenthal, L., & Andreski, P. (1996). Sleep disturbance and psychiatric disorders: A longitudinal epidemiological study of young adults. *Biological Psychiatry*, 39, 411-418.
- Carney, C. E., & Edinger, J. D. (2006). Identifying critical dysfunctional beliefs about sleep in primary insomnia. *Sleep*, 29, 440-53.
- Carney, C. E., Edinger, J. D., Morin, C. M., Manber, R., Rybarczyk, B., Stepanski, E. J., Wright, H., & Leon, L. (2010). Examining maladaptive beliefs about sleep across insomnia patient groups. *Journal of Psychosomatic Research*, 68, 57-65.
- Carney, C. E. & Waters, W. F. (2006). Effects of a structured problem-solving procedure on pre-sleep cognitive arousal in college students with insomnia. *Behavioral Sleep Medicine*, 4(1), 13-28.
- Chambless, D. L., & Hollon, S. D. (1998). Defining empirically supported therapies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 7-18.
- Currie, S. R., Wilson, K. G., Pontefract, A. J., & deLaplante, L. (2000). Cognitive-behavioral treatment of insomnia secondary to chronic pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(3), 407-16.

- Daley, M., Morin, C. M., LeBlanc, M., Gregoire, J., & Savard, J. (2009). The economic burden of insomnia: Direct and indirect costs for individuals with insomnia syndrome, insomnia symptoms, and good sleepers. *Sleep, 32*(1), 55-64.
- Edinger, J. D., Bonnet, M., Bootzin, R. R., Doghramji, K., Dorsey, C. M., Espie, C. A., Jamieson, A. O., McCall, W. V., Morin, C. M., & Stepanski, E. J. (2004). Derivation of research diagnostic criteria for insomnia: Report on an American Academy of Sleep Medicine work group. *Sleep, 27*, 1567-1596.
- Espie, C. A., & Lindsay, W. R. (1987). Cognitive strategies for the management of severe sleep-maintenance insomnia: A preliminary investigation. *Behavioural Psychotherapy, 15*, 388-395.
- Edinger, J. D., Olsen, M., Stechuchak, K. M., Means, M. M., Lineberger, M. D., Kirby, A., & Carney, C. E. (2009). Cognitive behavioral therapy for patients with primary insomnia or insomnia associated predominantly with mixed psychiatric disorders: a randomized clinical trial. *Sleep, 32*(4), 499-510.
- Jacobs, G. D., Pace-Schott, E. F., Stickgold, R., & Otto, M. W. (2004). Cognitive behavior therapy and pharmacotherapy for insomnia: a randomized controlled trial and direct comparison. *Archives of Internal Medicine, 164*, 1888-1896.
- Katz, D. A., & McHorney, C. A. (1998). Clinical correlates of insomnia in patients with chronic illness. *Archives of Internal medicine, 158*, 1099-1107.
- Mallon, L., Broman, J. E., & Hetta, J. (2002). Sleep complaints predict coronary artery disease mortality in males: a 12-year follow-up study of a middle-aged Swedish population. *Journal of internal medicine, 251*(3), 207-216.
- Morin, C. M., Bélanger, L., LeBlanc, M., Ivers, H., Savard, J., Espie, C. A., Mérette, C., Baillargeon, L., Grégoire, J. (2009). The natural history of insomnia: A population-based 3-year longitudinal study. *Archives of Internal Medicine, 158*, 1099-1107.
- Morin, C. M., Bootzin, R. R., Buysse, D. J., Edinger, J. D., Espie, C. A., & Lichstein, K. L., (2006). Psychological and behavioral treatment of insomnia: Updates of the recent evidence (1998-2004). *Sleep, 29*, 1398-1414.
- Morin, C. M., Colecchi, C., Stone, J., Sood, R., & Brink, D. (1999). Behavioral and pharmacological therapies for late-life insomnia: A randomized controlled trial. *Journal of American Medical Association, 281*(11), 991-999.
- Morin, C. M., & Espie, C. A. (2003). *Insomnia: a clinical guide to assessment and treatment*. Kluwer Academic/Plenum Publishers: New York.
- Morin, C. M., Vallières, A., Guay, B., Ivers, H., Savard, J., Mérette, C., Bastien, C., & Baillargeon, L. (2009). Cognitive behavioral therapy, singly and combined with medication, for persistent insomnia: A randomized controlled trial. *Journal of American Medical Association, 301*(19), 2005-2015.
- Morin, C. M., Vallières, A., & Ivers, H. (2007). Dysfunctional Beliefs and Attitudes About Sleep (DBAS): Validation of a brief version (DBAS-16). *Sleep, 30*, 1547-1554.
- National Institutes of Health. (2005). National Institutes of Health State of the Science Conference Statement. Manifestations and management of chronic insomnia in adults.

- Sleep*, 28, 1049-57.
- Nicassio, P. M., Boylan, M. B., & McCabe, T. G. (1982). Progressive relaxation, EMG biofeedback and biofeedback placebo in the treatment of sleep-onset insomnia. *British Journal of Medical Psychology*, 55, 159-166.
- Ohayon, M. M., & Roth, T. (2003). Place of chronic insomnia in the course of depressive and anxiety disorders. *Journal of Psychiatric Research*, 37, 9-15.
- Perlis, M. L., Smith, M. T., Orff, H., Enright, T., Nowakowski, S., Jungquist, C. & Plotkin, K. (2004). The effects of modafinil and cognitive behavior therapy on sleep continuity in patients with primary insomnia. *Sleep*, 15, 715-725.
- Savard, J., & Morin, C. M. (2002). Insomnia. In M. Antony & D. A. Barlow (Eds.), *Handbook of assessment and treatment planning for psychological disorders* (pp. 523-555). Guilford Press: New York.
- Savard, J., Simard, S., Ivers, H., & Morin, C. M. (2005). Randomized Study on the Efficacy of Cognitive-Behavioral Therapy for Insomnia Secondary to Breast Cancer, Part I: Sleep and Psychological Effects. *Journal of Clinical Oncology*, 23(25), 6083-6096.
- Shaver, J. L., Johnston, S. K., Lentz, M. J., & Landis, C. A. (2002). Stress exposure, psychological distress, and physiological stress activation in midlife women with insomnia. *Psychosomatic Medicine*, 64, 793-802.
- Sivertsen, B., Omvik, S., Pallesen, S., Bjorvatn, B., Havik, O. E., Kvale, G., Nielsen, G. H., & Nordhus, I. H. (2006). Cognitive behavioral therapy vs Zopiclone for treatment of chronic primary insomnia in older adults: A randomized controlled trial. *Journal of American Medical Association*, 295, 2851-2858.
- Smith, M. T., Huang, M. I., & Manber, R. (2005). Cognitive Behavior Therapy for chronic insomnia occurring within the context of medical and psychiatric disorders. *Clinical Psychology Review*, 25, 559-592.
- Smith, M. T., Perlin, M. L., Park, A., Smith, M. S., Pennington, J., Giles, D. E., & Buysse, D. J. (2002). Comparative meta-analysis of pharmacotherapy and behavior therapy for persistent insomnia. *American Journal of Psychiatry*, 159, 5-11.
- Smith, M. T., Perlis, M. L., Smith, M. S., Giles, D. E., & Carmody, T. P. (2000). Sleep quality and presleep arousal in chronic pain. *Journal of Behavioral Medicine*, 23(1), 1-13.
- Spielman A. J., Caruso, L., & Glovinsky, P. (1987). A behavioral perspective on insomnia treatment. *Psychiatric Clinics of North America* 10(4), 541-553.
- Spielman, A. J., Saskin, P., & Thorpy, M. J. (1987). Treatment of chronic insomnia by restriction of time in bed. *Sleep*, 10(1), 45-56.

원고접수일: 2010년 11월 3일

게재결정일: 2010년 12월 6일

---

한국심리학회지: 건강  
The Korean Journal of Health Psychology  
2010. Vol. 15, No. 4, 601 - 615

---

# Applying Cognitive Behavioral Therapy to the Treatment of Insomnia

Mirihae Kim

Department of Psychology  
Duksung Women's University

Insomnia is a highly prevalent public health problem that carries an important psychosocial and economic burden for those affected, their families, and for society at large. Despite its negative impacts, the overwhelming majority of individuals with insomnia remain untreated and, when treatment is initiated, it is predominantly with medication. Cognitive Behavioral Therapy has achieved wide-spread scientific recognition as an effective treatment for a wide variety of insomnia and acceptance by insomniacs. This approach is composed of efficacious components, that are stimulus control, relaxation, sleep restriction, sleep hygiene instructions and cognitive therapy. The purpose of this article is to present rationales for using each component of Cognitive Behavioral Therapy-Insomnia, review the outcome literature, and highlight specific practice recommendations regarding cognitive techniques. The treatment comparison studies and treatment outcome studies implementing cognitive behavioral therapy for comorbid insomnia were also reviewed and discussed.

*Keywords: insomnia, sleep, treatment, psychological, cognitive behavioral*