

월간의약정보 리뷰

DRUG INFORMATION REVIEW

[공 지] 구독자 여러분께 알려드립니다.

약업신문과 (주)MMG에서 구독자 여러분께 제공해 드리는 서비스 코너입니다. MMG가 매달 발간, 전국 약사회원 여러분의 사랑을 받고 있는 학술정보지 월간의약정보의 주요 콘텐츠 중에서 특정질환과 관련된 일부 내용을 발췌, <월간의약정보리뷰>라는 제목으로 재가공된 콘텐츠입니다. 전체 본문내용은 아래 QR식별코드를 통해 확인하실 수 있습니다.

|기획특집| 불면증

진단과 치료

인터뷰

|Self-medication|

불면증 관리 생활요법

효과적인 수면을 위한 건기식 활용법

식이요법

한방요법



진단과 치료



이 은
연세대 세브란스병원

연세대학교 의과대학 및 대학원 졸업
연세대학교 의과대학 정신과학교실 교수
세브란스병원 수면건강센터
대한수면의학회 윤리이사
● 연세대 세브란스병원 정신건강의학과 교수

불면증의 진단과 치료

1. 서론

수면은 인간의 신체와 뇌를 회복시키고 면역력을 높이며 기억력과 집중력을 향상시키는 필수적인 시간이다. 그러나 현대 사회에서 불면증은 성인 인구의 10% 이상이 겪고 있을 만큼 흔한 수면 장애가 되었으며, 국내에서도 진료 인원이 매년 가파르게 증가하며 사회적 비용을 가중시키고 있다. 불면증은 단순히 잠을 이루지 못하는 불편함을 넘어 사망률의 증가와 심혈관 질환, 치매, 우울증 등 만성 질환의 악화와 밀접하게 연관되어 있다는 점에서 치료 중재가 중요한 질환이다. 과거에는 불면증을 다른 질환에 수반되는 부차적인 증상으로 여겼으나, 최근의 학술적 흐름은 불면증 자체를 독립적인 질환으로 진단하고 적극적으로 개입할 것을 권고하고 있다. 본고에서는 이러한 학술적 배경을 바탕으로 불면증의 정의와 진단 기준을 명확히 하고, 현재 임상에서 시행되는 다양한 치료에 대해 고찰하고자 한다.

2. 본론

1) 불면증의 정의 및 임상적 특징

불면증(Insomnia disorder)은 수면의 질적·양적 불만족과 그로 인한 낮 동안의 기능 저하가 결합된 복합적인 증후군으로 정의된다. 미국정신의학회가 제시한 정신질환 진단 및 통계 매뉴얼 제5판의 진단기준에 따르면, 첫째, 수면 개시의 어려움, 유지의 어려움, 조기 각성 중 하나 이상의 ‘수면 양상에 대한 주관적 불만족’이 나타나야 한다. 환자가 호소하는 수면의 구체적인 증상으로서의 ‘수면 개시의 어려움’은 잠자리에 든 후 실제 잠이 들기까지의 잠복기가 비정상적으로 길어지는 상태를 의미하며, 충분한 수면 기회가 주어짐에도 불구하고 뇌의 각성 상태가 유지되어 수면 시작에 어려움을 겪는 것을 말한다. 수면 유지의 어려움은 잠든 뒤 밤중에 빈번하게 깨어나며, 깨어난 후에는 다시 잠들기 어려운 상태를 말한다. 이는 전체 수면 시간을 단축시킬 뿐만 아니라 수면의 연속성을 파괴하여 깊은 수면의 비중을 감소시킨다. 세번째로 조기 각성은 자신이 원하는 시간 혹은 평소보다 훨씬 일찍 깨어나며 다시 잠들지 못하는 경우를 말한다. 환자들은 주관적으로 ‘개운하지 않은 수면(Nonrestorative sleep)’을 경험했다고 호소하는 것이 특징이다. 둘째, 불면증 진단에서 가장 중요한 요소 중 하나는 증상으로 인하여 임상적으로 유의미한 기능 저하, 다시 말해 사회적, 직업적, 학업 및 기타 중요한 기능 영역에서 임상적으로 유의미한 고통이나 기능 저하가 발생해야 한다는 점이다. 또한, 이러한 증상이 최소한 주 3회 이상, 3개월 이상 지속되어야 진단할 수 있다.

불면증은 독립적인 질환이기도 하지만, 이를 진단하기 위해서는 다른 신체적·정신적 원인에 의해 나타나는 증상일 가능성도 배제하여야 한다. 따라서 진단 과정에서 소음이나 불편한 잠자리와 같은 외부 방해 요인 때문에 일어난 문제는 아닌지, 적절한 수면 환경과 기회가 충분히 주어졌음에도 불구하고 발생하는 문제가 맞는지 확인해야 한다. 또한, 다른 수면-각성 장애(예: 기면증, 호흡 관련 수면 장애, 일주기 리듬 수면-각성 장애)로

더 잘 설명되지 않아야 하며, 이러한 장애 중에만 발생하는 것도 아니어야 한다. 동반되는 정신 질환 및 신체 질환으로 충분히 설명되는 불면 증상은 불면증으로 진단하지 않는다. 불면증을 일으키는 물질의 중독(intoxication) 혹은 금단(withdrawal)에 의한 불면 증상이 아니어야 불면증을 진단할 수 있다. 불면증상을 호소하는 환자 중 많은 경우에서 우울증, 불안장애와 같은 정신과적 질환이나 당뇨, 갑상선 기능 이상과 같이 불면 증상을 일으키는 신체 질환을 공존 질환으로 가지고 있어 이에 대한 통합적인 평가가 필요하다. 이 때 수면다원 검사=(polysomnography)는 불면증 자체를 진단하기 위한 일차적 도구는 아니다. 그러나 불면을 유발하거나 악화시키는 기저 질환인 수면무호흡증이나 다른 수면질환을 배제하기 위한 감별 진단 목적으로 고려된다.

표 1. 불면증의 진단기준

구분	진단 항목	세부 내용 및 임상적 특징
A	수면 양상의 불만족	다음 중 하나 이상의 증상이 나타남 (적절한 수면 기회가 있음에도 발생) 1. 입면 곤란: 잠들기까지 시간이 오래 걸림 (통상 30분 이상) 2. 수면 유지 곤란: 자다 깨며, 깨고 나면 다시 잠들기 어려움 3. 조기 각성: 원하는 시간보다 일찍 깨서 다시 잠들지 못함
B	주간 기능 저하	수면 장애가 고통을 유발하거나 사회적, 직업적, 학업적 기능에 유의미한 손상을 초래함 (피로감, 집중력 저하, 기분 장애 등)
C	발생 빈도	수면 문제가 최소 주 3회 이상 발생함
D	지속 기간	수면 문제가 최소 3개월 이상 지속됨 (만성 불면증의 기준)
E	환경적 요인	소음, 빛, 온도 등 외부 방해 요인이 아닌, 적절한 수면 환경에서도 증상이 지속됨
F	타 수면 장애 배제	기면증, 수면무호흡증, 하지불안증후군 등 다른 수면 장애로 더 잘 설명되지 않음
G	물질 및 약물 배제	남용 약물이나 치료 약물(스테로이드 등)의 직접적인 생리적 효과에 의한 것이 아님
H	공존 질환 고려	정신 질환(우울증 등)이나 신체 질환이 동반되어도 수면 문제가 독립적으로 임상적 관심을 요할 만큼 심각함

2) 국내 유병률 및 현황

국민건강보험공단의 2008년부터 2013년까지 자료에 따르면, 불면증을 포함한 수면 장애 진료 인원은 2008년 약 22만 8천 명에서 2013년 35만 7천 명으로 5년 사이 약 1.6배 증가하였다. 이는 연평균 12%의 높은 증가율을 반영한다. 총 진료비 규모 또한 2008년 195억 원에서 2013년 353억 원으로 약 1.8배 상승하며 사회적 비용 부담이 급격히 가중되고 있다. 최근 발표된 국민건강보험공단의 2019년 대비 2023년 자료는 더욱 큰 증가세를 보이는데, 수면 장애 진료 인원이 2019년 99만 명에서 2023년 124만 명으로 약 24% 증가했으며, 같은 기간 진료비는 55% 증가하는 등 나날이 증가 추세에 있음을 알 수 있다. 불면증의 유병률은 연구에 따라 차이가 있지만, 적어도 10% 이상으로 추정되고 있다. 보건복지부 국가정신건강 포털에 따르면, 우리나라 불면증의 유병률은 성인에서 17~23%, 노년층에서 29.2%까지 보고되었다. 일반적으로 불면증은 남성보다는 여성에서 훨씬 높은 유병률을 보이고 연령대가 높을수록 더 흔하게 관찰되는 것으로 알려져 있다. 불면증 환자

의 45~75%는 만성 환자이며, 회복 후에도 재발률이 상대적으로 높다(12~33%).

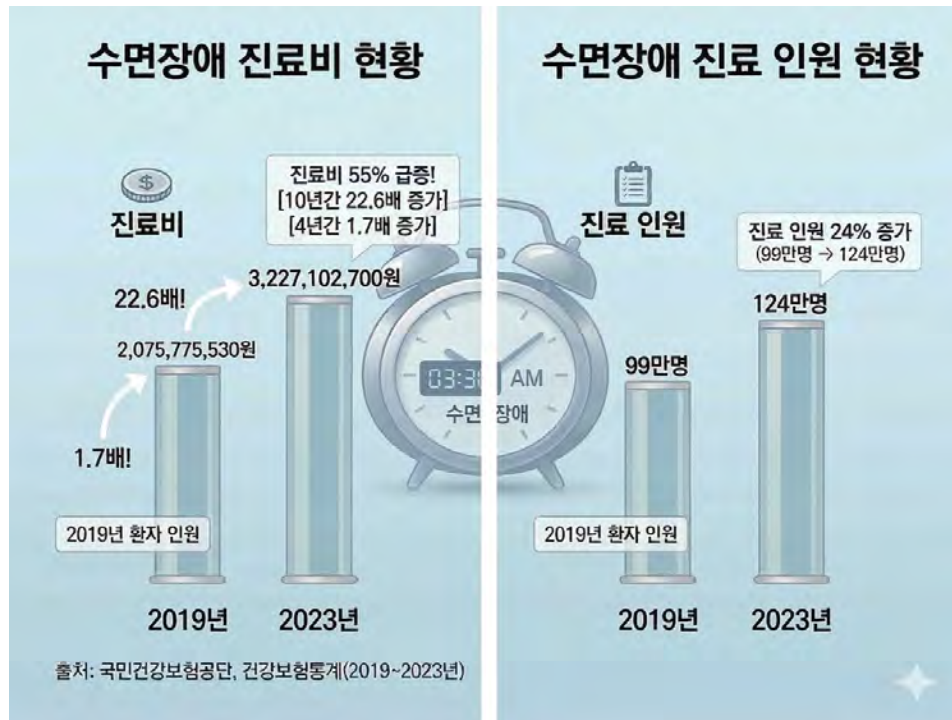


그림 1. 수면장애 진료비 및 진료인원 현황

3) 불면증이 다른 질환에 미치는 영향

불면증은 잠을 못 자는 불편함에 그치지 않고, 전신 건강을 위협하는 위험 인자로 작용한다. 불면증의 병태생리는 단기적인 인지 기능 저하부터 장기적인 만성 질환의 발병 및 악화에 이르기까지 광범위한 영향을 끼친다.

수면 부족은 면역계에 심각한 변화를 일으키는데 신체의 면역력이 저하되어 감기 등 감염성 질환에 취약해진다. 건강한 성인 164명을 대상으로 일주일간 수면 시간을 측정하고, 코에 감기 바이러스(Rhinovirus)를 직접 주입한 뒤 격리 관찰한 결과, 하루 6시간 미만으로 자는 사람은 7시간 이상 자는 사람에 비해 감기에 걸릴 확률이 4.2배 높았고 5시간 미만으로 자는 경우 그 위험은 4.5배까지 치솟았다. 이는 수면 중 이루어지는 면역 세포의 활성화와 사이토카인(Cytokine) 분비가 억제되면서 감염성 질환에 대한 방어력이 무너짐을 시사한다. 더욱 주목할 점은 수면 부족이 예방接種의 효과까지 반감시킨다는 사실이다. 연구에 의하면, 독감 백신 접종 전후의 수면 부족이 항체 형성률을 50% 이상 저하시킨다.

수면이 부족하면 즉각적으로 뇌의 전두엽 기능이 저하된다. 이는 집중력 감퇴, 판단력 저하, 그리고 작업 기억(Working memory)의 손상으로 이어져 낮 동안의 학업 및 업무 능력을 유의미하게 떨어뜨린다. 또한, 감정 조절을 담당하는 편도체(Amygdala)의 과활성화를 유발하여 감정적 불안정성과 짜증, 스트레스 취약성을 증폭시킨다. 연구에 따르면, 수면 부족은 고위 인지 기능을 담당하는 내측 전전두엽 피질의 하향식 조절 능력

을 현저히 저하시키는데 이는 집중력 감퇴와 판단력 저하뿐만 아니라 정보의 일시적 유지 및 처리를 담당하는 작업 기억의 손상을 초래하여 낮 동안의 생산성을 유의미하게 떨어뜨리게 된다. 단 하룻밤의 수면 박탈만으로도 감정 반응을 주도하는 편도체의 반응성이 평소보다 60% 이상 과도하게 증폭된 연구 결과는 전전두엽이 편도체의 부정적 감정을 적절히 억제하지 못하는 ‘단절 현상’으로 인하여 사소한 자극에도 예민하게 반응하는 감정적 불안정성과 심각한 스트레스 취약성을 보이게 됨을 설명한다. 이러한 인지 및 정서 조절의 저하는 산업 재해나 교통사고의 직접적인 원인이 되어 막대한 사회적 비용을 발생시키는 요인이 된다.



그림 2. 수면 부족이 신체에 미치는 영향

만성적인 수면 부족 상태, 즉 불면증은 지속적인 인지 기능 저하, 기억력 및 집중력 감소, 장기적으로는 치매 발생 증가와 관련된다. 수면 중, 특히 서파 수면 단계에서 뇌의 노폐물을 청소하는 글림파틱 시스템(Glymphatic system)이 활성화되는데, 만성적인 수면 장애는 아밀로이드 베타(Amyloid-beta)와 타우(Tau) 단백질의 축적을 가속화하며 장기적으로 알츠하이머병을 포함한 치매 발병 위험을 높이는 결정적인 기전으로 작용한다. 최근 연구에 따르면, 아밀로이드 베타의 축적은 역으로 서파 수면의 질을 떨어뜨리고, 이는 다시 노폐물 제거 효율을 저하시켜 알츠하이머병의 병리적 진행을 가속화하는 악순환의 고리를 형성함이 밝혀졌다.

일시적인 수면 부족에 의한 정서적 불안정성이 커져 우울감과 불안감이 증가하는 문제는 만성 불면증에서는 더욱 심각해진다. 역학 연구에서 불면증이 우울증의 단순한 증상이 아니라 우울증 발병을 예측하는 강력한 독립적 위험 인자임이 밝혀졌다. 많은 역학 연구 결과 불면증이 있는 경우 우울증 발병 위험이 정상인에 비해 약 2~3배 이상 높았다. 또한, 우울증의 과거력이 있는 사람에게는 불면증이 우울증 재발의 확실한 위험인자임이

밝혀졌다. 특히 일시적인 불면증이 아닌 만성적인 불면증의 경우 불면증이 없는 사람들보다 우울증 발생율이 16배나 높았다. 같은 연구진은 이러한 우울증 과거력이 있는 만성 불면증 환자들에게 불면증 인지행동치료를 시행하는 것이 우울증 발생을 50% 이상 감소시킴을 임상시험으로 입증하였다.

만성적인 수면 부족은 두 가지 주요 스트레스 조절 시스템인 교감신경계와 시상하부-뇌하수체-부신(Hypothalamus-Pituitary-Adrenal axis; HPA) 축의 비정상적 작동기전을 통해 혈관 건강을 위협한다. 정상적인 수면 중에는 부교감신경이 우세해지며 혈압과 심박수가 감소하는 디핑(Dipping) 현상이 나타나지만 불면증 환자는 수면 중에도 교감신경계의 긴장도가 높게 유지된다. 지속적인 교감신경의 흥분은 혈중 아드레날린(에피네프린과 노르에피네프린) 수치를 높이고, 이는 혈관을 수축시켜 고혈압을 유발할 뿐만 아니라 심근의 산소 요구량을 늘려 심혈관계에 과부하를 준다. 과도한 아드레날린 신호는 골수에서 염증성 백혈구의 생성을 자극하고, 이들이 혈관 내벽으로 이동하도록 유도하여 죽상동맥경화증의 시발점이 된다. 또한, 저녁이 되면 낮아져야 하는 코르티솔 수치가 불면증 환자에서는 야간과 이른 아침에 높게 유지된다. 만성적인 불면 증상은 HPA 축의 음성 피드백 기전을 손상시켜 신체가 스트레스 상황이 종료되었음에도 불구하고 계속해서 '만성 각성 상태'에 빠지게 한다. 두 시스템이 동시에 교란되면 혈액 내에는 만성적인 염증 환경이 조성되며 염증 물질 분비가 촉진된다. 이는 혈관 내피세포의 기능을 손상시키고 혈관 벽에 플라크가 쌓이기 쉬운 환경을 만든다. 이러한 염증 반응은 활성 산소를 생성하여 혈관 내벽을 직접적으로 공격하며, 이는 심근경색이나 뇌졸중과 같은 심혈관계 질환으로 이어진다. 그 결과, 만성적인 수면 부족이 혈당 조절 기능의 장애, 비만, 제2형 당뇨병 위험과 연관된다는 연구 및 심혈관계 질환의 발생을 증가와 같은 메타 분석 연구들이 나오게 되었다. 불면증 증상을 가진 사람들은 그렇지 않은 사람들에 비해 심혈관계 질환(고혈압, 관상동맥 질환, 심근경색 등) 발생 위험이 약 45% 더 높았으며, 수면시간이 6시간 미만인 사람은 그렇지 않은 사람에 비해 심혈관계 질환 사망률이 4배 증가하였고, 6년 이상 지속된 만성 불면증은 사망률을 1.6배 높이는 것으로 알려졌다. 이러한 사망률 증가에는 염증 지표인 CRP(C-reactive protein) 수치의 상승이 매개 역할을 하는 것으로 밝혀졌다.

4) 불면증의 원인

불면증의 원인은 통합적으로 설명하는 스피لمان(Spielman)의 3P 모델이 가장 널리 받아들여지고 있다. 스피لمان은 불면증의 원인을 포괄적인 관점에서 선행 요인(predisposing factor), 유발 요인(precipitating factor), 지속 요인(perpetuating factor)으로 설명한다. 이 모델은 불면증에 비약물학적 치료가 왜 효과적인지 이해하는 데 도움이 된다.

만성 불면증의 메커니즘 중 질병 발생 전에 가지게 되는 기질이 불면증 발생에 취약한 요인으로 작용하게 된다는 의미의 개념이 선행 요인이다. 선행 요인은 생물심리사회적 전 영역에 걸쳐 존재한다. 생물학적 선행 요인으로는 과각성/민감반응성(hyperarousal/hypersensitivity) 또는 타고난 수면 장애의 취약성이 있다. 심리적 선행 요인으로는 지나치게 걱정이 많은 성향이 있고, 사회적 선행 요인으로는 함께 잠을 자는 사람과 수면주기가 맞지 않거나 주·야간 교대근무를 하는 경우 등이 있을 수 있겠다.

유발 요인은 환자의 선행 요인과 상호 작용하여 일시적으로 수면 개시 또는 유지 문제를 초래하는 요인을 의미한다. 질병으로 인한 입원이나 이로 인한 스트레스, 직장이나 학업 생활의 어려움, 시험, 이혼, 사별과 같은

대인관계의 문제 등은 수면에 부정적인 영향을 미치며 불면증의 급성 단계에 작용하는 유발요인의 흔한 예다.

불면증이 지속되면 지속될수록 좋은 수면에는 해로운 부적응적 행동과 부정적 인지가 증가하여 결과적으로 수면에 대한 스트레스를 증가시켜 더욱 심한 과다각성을 일으켜 불면의 악순환을 야기한다. 잠을 잘 수 있을지에 대한 걱정, 걱정을 되새기기, 불면증에 대한 과도하고 재앙화하는 생각, 더 자기 위해 침대에 오래 누워 있거나 낮잠을 더 많이 자려는 행동, 불규칙한 수면 스케줄, 잠을 잘 때 외에도 침대에서 생활하는 습관, 음주습관이나 수면제 복용, 카페인 음료 마시기 등이 불면증의 지속요인으로 작용하는 부적응적 행동과 부정적 인지의 대표적인 예이다. 이러한 지속 요인은 모두 불면증의 만성화에 기여한다.



그림 3. 불면증의 원인

5) 불면증의 임상적 평가

불면증의 평가는 단순히 수면 시간을 측정하는 것이 아니라 환자가 가진 수면에 대한 부적응적 습관을 찾아내는 과정이다. 이는 약물 처방에 앞서 인지행동치료의 타겟을 설정하는 핵심적인 절차다.

불면증은 환자의 주관적인 수면 만족도에 크게 의존하는 질환이므로 수면의 질, 양, 시간대, 규칙성, 그리고 낮 동안의 기능을 포괄적으로 평가해야 한다. 상세한 병력 청취는 가장 기본적이면서도 중요하다. 환자의 수면 문제를 24시간 주기의 관점에서 평가한다. 취침 시간, 입면 잠복기(잠들 때까지 걸리는 시간), 자다 깨는 횟수와 이유, 최종 기상 시간 등 수면의 양상을 파악한다. 피로감, 졸음, 집중력 저하, 기분 변화 등 수면 부족이 낮 동안의 일상생활에 미치는 영향을 구체적으로 확인하여야 한다. 침실의 조명, 소음, 온도와 같은 수면 환경에 대해 평가하여야 하고, 카페인 섭취, 음주, 취침 전 스마트폰 사용 등 수면을 방해하는 행동 습관을 조사한다.

환자의 수면 습관 평가에 흔히 사용되는 도구로는 수면 일기(sleep diary)가 있다. 환자가 최소 1~2주간 매일 자신의 수면 기록을 작성하게 한다. 이는 기억에 의존한 병력 청취의 한계를 보충하며, 이후 시행할 불면증 인지행동치료의 기초 자료가 된다. 주관적으로 호소하는 불면 관련 증상을 객관적으로 수치화하여 중증도를 파악하고 치료 전후의 효과를 비교하기 위해 표준화된 설문지를 사용하는 경우 역시 흔하다. 가장 흔히 사용되는 척도로는 피츠버그 수면의 질 척도(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)가 있다. 지난 한 달 간의 전반적인 수면의 질과 방해 요인을 포괄적으로 평가한다. 역시 흔히 사용되는 척도로 불면증의 주관

적 심각도를 평가하는 불면증 심각도 척도(Insomnia Severity Index, ISI)와 낮 동안 과도한 졸음의 정도를 측정하여 기면증이나 수면무호흡증의 동반 여부를 스크리닝하는 엠피워스 졸음 척도(Epworth Sleepiness Scale, ESS)가 있다.

그 밖에 불면증을 유발하거나 악화시킬 수 있는 기저 질환을 감별하기 위해 비만도, 목둘레 측정, 기초적인 신경학적/정신과적 검사 등을 수행하며 갑상선 기능 저하/항진증, 빈혈, 철분 결핍, 전해질 이상 등 불면 증상을 일으키는 흔한 신체적 원인에 대해 평가한다. 최근에는 웨어러블 기기를 활용하는 수면 평가도 이루어진다. 의료용/비의료용 기기의 민감도가 많이 다르고 표준화되어 있지 않기 때문에 논란이 있지만 장기적인 수면-각성 주기를 파악할 수 있어 일주기 리듬 수면 장애나 수면 상태 오인을 평가하는 데 유용하다.

수면다원검사는 수면 중 발생하는 다양한 생리적 신호를 실시간으로 기록하여 수면의 구조와 질, 그리고 수면 중 나타나는 비정상적인 사건을 객관적으로 평가하는 검사다. 검사는 피검자가 수면 검사실에서 하룻밤을 자는 동안 뇌파, 안구운동, 근전도, 심전도, 호흡기류 및 산소포화도 같은 다각적인 생체 지표를 동시에 측정한다. 모든 불면증 환자에게 필수적으로 사용하는 것은 아니지만, 다음과 같은 적응증이 있을 때 반드시 시행을 고려해야 한다: 1) 수면관련 호흡장애가 의심될 때: 코골이가 심하거나, 자는 동안 숨을 멈추는 모습이 관찰되거나, 낮 동안 과도한 졸음을 호소하는 경우; 2) 수면 관련 운동 장애가 의심될 때: 수면 중 다리를 반복적으로 차는 주기성 사지운동장애나 하지불안증후군이 수면을 방해한다고 판단될 때; 3) 사건 수면(Parasomnia)이 의심될 때: 수면 중 보행(몽유병), 수면 중 이상 행동 등 비정상적인 행동이 나타날 때; 4) 기존 치료에 반응하지 않는 만성 불면증: 충분한 약물 치료나 인지행동치료에도 불구하고 증상이 호전되지 않아 수면 구조 자체를 정밀 분석해야 할 때; 5) 수면 상태 오인(Paradoxical Insomnia): 환자는 전혀 못 잤다고 호소하지만, 실제 수면 시간과 주관적 보고 사이의 괴리가 클 때.

표 2. 불면증 평가 시 수면다원검사의 임상적 적응증

분류	주요 적응증 및 의심 증상
1. 수면 관련 호흡장애	심한 코골이, 수면 중 무호흡 관찰, 주간 과다 졸림증 호소
2. 수면 관련 운동장애	주기성 사지운동장애(PLMD) 의심, 하지불안증후군(RLS)으로 인한 수면 방해
3. 사건 수면 (Parasomnia)	몽유병(수면 중 보행), REM 수면 행동장애(비정상적 거친 행동) 등
4. 치료 저항성 불면증	충분한 약물 및 인지행동치료(CBT-I)에도 호전이 없는 만성 불면증
5. 수면 상태 오인	주관적 보고와 실제 수면 시간의 큰 괴리 (역설적 불면증)

6) 불면증의 비약물적 치료

불면증 치료의 궁극적인 목표는 단순히 잠드는 시간을 늘리는 것이 아니라 수면의 질을 개선하고 낮 동안의 기능을 회복하며, 수면에 대한 왜곡된 인지를 바로잡아 약물 의존도를 낮추는 데 있다. 전 세계 주요 수면 학회는 만성 불면증에 가장 효과가 있는 것으로 입증된 불면증 인지행동치료를 1차 치료로 강력히 권고한다.

불면증 인지행동치료는 1) 자극조절요법(stimulus control therapy), 수면제한요법(sleep restriction therapy), 근육이완으로 구성된 행동 요소, 2) 인지 요소, 3) 수면 위생 (sleep hygiene)을 중심으로

한 교육적 요소 등 불면증에 대한 다양한 종류의 비약물적 치료 요소를 함께 제공하는 것이다. 불면증 인지행동치료를 구성하는 요소들 중 행동 요소에 포함되어 있는 자극조절요법, 수면제한요법, 근육이완요법 등은 효과 크기(effect size)가 큰 대표적인 비약물적 치료 요소이며 인지 요소는 우울증의 인지행동치료와 그 기본 개념이 비슷하다. 수면위생은 수면에 대한 상식이나 일반적인 행동원칙을 교육하는 내용이다.

만성적인 불면증 환자들에게 침실 및 침대 주변환경은 수면 시작의 어려움을 강화하는 괴롭고 두려운 감정과 연결되는 자극으로 작용할 수 있다. 즉, 오랫동안 누워서 잠을 청하였던 행동들은 결과적으로는 수면을 방해하는 행동이며, 이러한 행동들은 잠이 오지 않아 두렵고 괴로운 감정들과 연관된다. 자극조절요법은 침대와 침실 환경과 수면을 방해하는 행동과의 연결을 끊어내 수면을 강화하는 행동과 연결되는 조건화 자극(conditioned stimuli)으로 작용하도록 하여 일관성 있는 수면-각성 패턴을 만드는 것이 그 목적이다. 자극조절요법의 구체적인 지침의 내용은 다음과 같다: 첫째, 졸릴 때만 잠을 잔다; 둘째, 잠과 성행위 이외의 다른 용도로 침대를 사용하지 않는다; 침대에서 책을 읽거나 텔레비전을 보거나, 밥을 먹거나, 고민하지 않는다; 셋째, 잠을 잘 수 없으면 일어나서 다른 방으로 간다; 넷째, 잠이 오지 않으면 이전 단계를 반복한다; 다섯째, 아무리 잠을 적게 자더라도 매일 아침 같은 시간에 일어난다; 여섯째, 낮잠을 자지 않는다.

수면제한요법도 자극조절요법과 마찬가지로 행동 요소의 일종이며 불면증 인지행동치료의 중요한 치료 요인이다. 불면증 환자들이 잠을 자기 위해 너무 많은 시간을 들이다 보면 깨어 있는 시간이 늘어나고, 수면이 파편화되며, 자는 시간과 깨어 있는 시간이 불규칙해져 점점 더 수면을 예측하기 어려워진다. 잠자리에 누워 있는 시간을 실제 수면시간에 30분 정도만 더한 수준으로 제한하고 수면 스케줄을 규칙적으로 고정하는 것이 수면제한요법의 핵심이다. 치료자는 환자가 작성해 온 2주간의 수면 일지를 바탕으로 잠자리에 누워 있는 시간을 처방한다. 수면시간이 늘어나면 누워 있는 시간도 조금씩 늘려준다.

근육이완요법은 1930년대에 처음 개발되어 불면증 환자들에게 그 효과가 입증된 불면증의 비약물학적 치료의 효시라고 할 수 있다. 점진적 이완요법은 근육긴장을 줄여주고 수면에 영향을 주는 여러가지 쓸데없는 생각들을 줄이는 데 도움을 주는 것으로 알려졌다. 한편 근육이완요법이 불면증 환자의 수면 시작의 어려움을 호전시키고 총 수면시간을 늘린다는 연구보고도 있다.

불면증의 인지 치료 요소는 벡(Beck)이 개발한 우울증 인지요법을 바탕으로 개발된 것으로, 수면에 대한 비현실적인 기대, 불면증의 원인과 결과에 대한 잘못된 인식, 수면을 개선하는 행동에 대한 잘못된 믿음 등 수면에 대한 기능장애적 태도에 초점을 맞춰 인지력을 재구성하는 것이다. 이 치료법이 소개된 지 몇 년 후 하비(Harvey)는 불면증을 지속시키는 다섯 가지 주요 인지과정, 즉 수면 관련 위협에 대한 걱정, 선택적 주의와 모니터링, 수면과 낮 동안에 발생하는 문제에 대한 오해, 수면에 대한 도움이 되지 않는 믿음, 그리고 비생산적인 안전행동들을 다루기 위해 새로운 인지요법을 제안했다.

수면 위생은 잠을 잘 자기 위해 지켜야 하는 보편 타당한 행동원칙들을 일컫는다. 흔히 소개되는 수면 위생의 내용으로는 다음과 같은 것들이 있다: 첫째, 일정한 시간에 일어나는 것이 가장 중요하며, 잠이 깨면 바로 일어나서 밝은 빛을 쬌 것이 도움이 된다; 둘째, 햇빛이 비치는 시간에 30분~1시간 정도 산책하되, 취침 직전의 격렬한 운동은 피한다; 셋째, 커피, 홍차, 녹차, 초콜릿 등 카페인이나 든 음료와 음식을 자기전에 섭취하는 것은 피한다; 넷째, 낮잠을 자게 되면 야간 수면 욕구가 감소하여 밤에 잠들기 어려워지므로 낮잠은 가급적 피한다; 다섯째, 과식은 자극이 되어 수면을 방해하며 공복 역시 마찬가지로 수면을 방해할 수 있다. 허기질 경

우 따뜻한 우유 한 잔 등은 도움이 된다; 여섯째, 잠들기 전 사용한 니코틴은 정신적 흥분을 유도하므로 가급적 저녁에는 니코틴 사용을 피한다; 일곱째, 침대에서는 오직 수면과 성관계만 하며, TV 시청이나 독서 등 다른 일을 하지 않는다; 여덟째, 술은 숙면을 방해하고 수면 중 자주 깨어나게 하므로 잠잘 목적으로 마시지 않는다; 아홉째, 누운 후 10분 정도 지나도 잠이 오지 않으면 자리에서 일어나 자극이 적은 활동을 하다가 졸음이 오면 다시 눕는다; 마지막으로, 밤에 깨어났을 때 일부러 시계를 보면 불안과 긴장이 증가하여 잠을 더 쫓게 되므로 침실에서 시계를 치우는 것이 좋다.

7) 불면증의 약물치료

불면증의 약물치료는 특정 상황과 원칙에 따라 권고된다. 일반적으로 불면증 환자의 약물치료는 단독으로 시행하는 것이 아닌, 불면증 인지행동치료와 병행하여 시행하거나, 인지행동치료가 불가능한 상황에서 보완적으로 사용한다. 즉, 만성 불면증 환자에게 1차 치료인 인지행동치료를 시행했음에도 불구하고 치료 효과가 없거나 불충분하여 불면 증상이 여전히 심각한 경우 약물치료를 병행할 수 있다. 또한, 치료 초기 증상이 너무 심해 환자가 인지행동치료를 순응하기 어려운 경우, 단기적으로 약물을 사용하여 증상을 조절한다. 최근의 스트레스 사건(사별, 이직, 질병 등)으로 발생한 급성 불면증상이 일상 기능을 심각하게 방해하고, 이것이 만성 불면증으로 이행될 위험이 높다고 판단될 때 약물 치료를 시행하여 조기에 개입할 수 있다. 그리고 환자가 인지행동치료를 수행할 능력이 부족하거나, 여러가지 이유로 인지행동치료를 받기 어려운 경우, 또는 환자가 행동요법에 대한 강력한 거부감을 보일 때 약물치료를 고려할 수 있다. 마지막으로, 심한 우울증이나 기타 다른 정신질환 혹은 다른 심각한 신체질환을 가지고 있어 불면 증상의 악화가 기저 질환 치료를 방해하거나 악화시킬 가능성이 있을 경우 약물치료를 고려할 수 있다.

불면증의 약물치료시 고려해야 하는 몇 가지 처방원칙이 있다. 첫째, 치료 효과를 나타내는 가장 적은 용량을 사용하는 것이다. 둘째, 가급적 4주 이내의 단기 사용을 원칙으로 하며, 장기 복용 시 정기적인 재평가가 필수적이다. 셋째, 약물을 끊을 때는 반동 불면 현상(Rebound Insomnia)을 방지하기 위해 서서히 용량을 줄여서 끊는다. 넷째, 약물 치료 중에도 인지행동적 접근을 지속하여 최종적으로는 약물 없이 스스로 잠들 수 있는 능력을 갖추게 도와야 한다.

식약처 승인을 받아 국내에서 처방되고 있는 치료 약물로는 크게 Z-drug 과 벤조디아제핀 계열 약물이 있다. 수면 개시의 어려움에 추천되는 약물로는 졸피뎀(Zolpidem), 에스조피클론(Eszopiclone), 잘레플론(Zaleplon), 트리아졸람(Triazolam)이 있으며 수면 유지의 어려움에 추천되는 약물로는 졸피뎀(Zolpidem), 에스조피클론(Eszopiclone), 독세핀(Doxepin)이 있다. 그밖에 일반의약품으로 흔히 쓰이는 디펜히드라민이나 멜라토닌은 만성 불면증 치료에 효과적이라는 근거가 부족하여 권장되지 않는다. 오프라벨(Off-label)로 흔히 처방되는 트라조돈(trazodone) 역시 효과와 안전성에 대한 양질의 근거가 부족하여 권고되지 않는다. 또다른 오프라벨 사용 약물인 항우울제나 항정신병약물 역시 위험-이득의 고려에서 부작용 위험이 이득보다 클 수 있어 추천되지 않는다.

불면증 약물은 적절히 사용하면 삶의 질을 획기적으로 개선하지만, 잘못된 복용 습관은 내성, 의존성, 그리고 심각한 사고로 이어질 수 있다. 약물 치료시 환자들에게 설명해야 하는 내용으로 다음의 사항들이 있다. 약

을 먹고 집안일 등 다른 일을 하는 것은 위험하다. 반드시 모든 취침 준비를 마치고 침대에 들기 직전에 복용하도록 지도해야 한다. 졸피뎀 등 Z-drug 계열에서 나타날 수 있는 ‘수면 중 보행’, ‘수면 중 취식’ 등 기억나지 않는 이상 행동이 나타나면 복용을 중단하도록 설명한다. 또한, 갑자기 약을 끊으면 반동 불면 현상을 경험할 수 있다. 약을 줄일 때는 수 주에 걸쳐 용량을 서서히 줄이거나 복용 횟수를 줄이는 과정이 필요하다. 약효가 지속되는 동안 충분히 잘 수 없는 상황(예: 새벽에 깨서 운전해야 하는 경우)이라면 복용하지 않도록 주의시켜야 한다. 효과가 떨어진다고 느껴질 때 환자가 스스로 더 먹지 않도록 강력히 경고해야 한다. 효과 저하는 내성의 신호일 수 있으므로 반드시 의사와 상의하여야 한다. 술과 수면제를 함께 복용하면 중추신경 억제 작용이 과도하게 증폭되어 호흡 억제나 급사의 위험이 있음을 설명해야 한다. 감기약(항히스타민제), 진통제 등 다른 약물과의 상호작용을 체크하여 주간 졸음이나 낙상 위험이 높아지지 않는지 모니터링해야 한다. 마지막으로, 약은 잠시 도와주는 보조 도구일 뿐이며 앞서 설명한 불면증 인지행동치료 요법을 통해 잘못된 수면 습관을 개선할 때 약을 줄여나갈 수 있음을 주지시킬 필요가 있다.

3. 결론

불면증의 진단은 환자의 주관적 보고와 임상적 기준의 일치 여부를 확인하는 정교한 과정이다. 진단을 위한 평가는 약물 의존성을 최소화하고, 인지행동치료와 같은 근거 기반의 표준 치료를 적용하기 위한 초석이 된다. 수면의 시작 혹은 유지의 어려움, 혹은 조기 각성으로 인한 수면의 질적·양적 불만족 상태를 정의하며, 낮 동안의 기능 저하를 동반하고 충분한 수면 기회가 주어짐에도 불구하고 입면 곤란이나 빈번한 각성을 경험하며, 주관적으로 “개운하지 않은 수면(Nonrestorative sleep)”을 호소하는 것이 특징이다.

불면증 치료의 최종 목표는 약물 의존성을 최소화하고 환자 스스로 양질의 수면을 통제할 수 있는 건강한 습관을 형성하는 데 있다. 임상적 근거에 따르면 불면증 인지행동치료는 불면증 치료의 최우선 권고 사항이며, 약물 치료는 필요한 경우에 한해 보조적으로 사용된다.

불면증 약물의 복용 지도는 단순히 ‘자기 전 한 알’이라는 용법 설명을 넘어 환자의 수면 습관을 교정하고 약물에 대한 심리적 의존을 낮추는 심리적 지지 과정이 되어야 한다. 양질의 수면 확보는 신체적·정신적 건강의 초석이며, “잘 자는 것이 잘 사는 것의 시작”임을 인지해야 한다.

참고문헌

1. Schutte-Rodin S, et al. Clinical guideline for the evaluation and management of chronic insomnia in adults. J Clin Sleep Med 2008;4: 487-504.
2. Morin CM, et al. Behavioral and pharmacological therapies for late-life insomnia: a randomized controlled trial. JAMA 1999;281: 991-999.
3. Morin CM, et al. Cognitive behavioral therapy, singly and combined with medication, for persistent insomnia. JAMA 2009;301: 2005-2015.
4. Vgontzas AN, et al. Insomnia with short sleep duration and mortality: the Penn State

- cohort. *Sleep* 2010;33: 1159-1164.
5. Lai MM, et al. Long-term use of zolpidem increases the risk of major injury: a population-based cohort study. *Mayo Clin Proc* 2014;89: 589-594.
 6. Zammit GK, et al. Quality of life in people with insomnia. *Sleep* 1999;22 Suppl 2: S379-S385.
 7. Avidan AY. Insomnia in the geriatric patient. *Clin Cornerstone* 2003;5: 51-60.
 8. Sivertsen B, et al. Cognitive behavioral therapy vs zopiclone for treatment of chronic primary insomnia in older adults. *JAMA* 2006;295: 2851-2858.
 9. Jacobs GD, et al. Cognitive behavior therapy and pharmacotherapy for insomnia: a randomized controlled trial and direct comparison. *Arch Intern Med* 2004;164: 1888-1896.
 10. Morin CM, et al. The natural history of insomnia: a population-based 3-year longitudinal study. *Arch Intern Med* 2009;169: 447-453.
 11. <https://www.mentalhealth.go.kr/portal/disease/diseaseDetail.do?disId=31&srCodeNm=&>
 12. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5th ed. Arlington: American Psychiatric Publishing; 2013.
 13. Prather, A. A., et al. Behaviorally Assessed Sleep and Susceptibility to the Common Cold. *Sleep*, 2015;38(9): 1353-1359.
 14. Spiegel K, et al. Effect of sleep deprivation on response to immunization. *JAMA* 2002;288: 1471-1472.
 15. Yoo S, et al. The human emotional brain without sleep — a prefrontal amygdala disconnect *Current Biology* 2007;17(20): R877-R878.
 16. Kessler RC, et al. Insomnia and the performance of US workers: results from the America insomnia survey. *Sleep* 2011;34: 1161-1171.
 17. Jae-Eun Kang et al., Amyloid- β Dynamics Are Regulated by Orexin and the Sleep-Wake Cycle. *Science* 2009;326,1005-1007.
 18. Mander, B. A., et al. β -amyloid disrupts human NREM slow waves and sleep-dependent memory consolidation. *Nature Neuroscience* 2015;18(7): 1051-1057.
 19. Baglioni, C., et al. Insomnia as a predictor of depression: a meta-analytic evaluation of longitudinal epidemiological studies. *Journal of affective disorders* 2011;135(1-3): 10-19.
 20. Cho, H. J., et al. Sleep disturbance and depression recurrence in community-dwelling older adults: a prospective study. *American Journal of Psychiatry*, 2008;165(12): 1543-1550.

21. Lee E, et al. Persistent sleep disturbance: a risk factor for recurrent depression in community-dwelling older adults. *Sleep*. 2013;36(11): 1685-91.
22. Irwin, M. R., et al. Prevention of Incident and Recurrent Depression in Older Adults With Insomnia: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry* 2022;79(1): 33-41.
23. Cappuccio FP, et al. Quantity and Quality of Sleep and Incidence of Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-analysis. *Diabetes Care* 2010;33(2): 414-420.
24. Sofi, F., et al. Insomnia and risk of cardiovascular disease: a meta-analysis. *European Journal of Preventive Cardiology* 2014;21(1): 57-64.
25. Buysse, D. J., et al. The Pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research* 1989;28(2): 193-213.
26. Bastien, C. H., Vallières, A., & Morin, C. M. Validation of the insomnia severity index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep Medicine*, 2001;2: 297-307.
27. Johns, M. W. A new method for measuring daytime sleepiness: The Epworth Sleepiness Scale. *Sleep: Journal of Sleep Research & Sleep Medicine* 1991;14(6): 540-545. <https://doi.org/10.1093/sleep/14.6.540>
28. Sateia, M. J., et al. Clinical Practice Guideline for the Pharmacologic Treatment of Chronic Insomnia in Adults: An American Academy of Sleep Medicine Clinical Practice Guideline. *Journal of Clinical Sleep Medicine* 2017;13(2): 307-349.
29. Qaseem, A., et al. Management of Chronic Insomnia Disorder in Adults: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Annals of Internal Medicine* 2016;165(2): 125-133.
30. Riemann, D., et al. European guideline for the diagnosis and treatment of insomnia. *Journal of Sleep Research* 2017;26(6): 675-700.
31. Harvey AG. A cognitive theory and therapy for chronic insomnia. *J Cogn Psychother* 2005;19: 41-59. 

인터뷰

가천대길병원 정신건강의학과 강승걸 교수

“불면증은 원인에 따라 개별화된 치료법이 필요하다”



강승걸 교수 프로필

강승걸 교수는 고려대학교 의과대학을 졸업했으며 미국 하버드의대 매사추세츠종합병원(MGH) 연수를 거쳐 가천대의대 정신건강의학과 주임교수로 재직중이다. 강 교수는 그동안 길병원 정신건강의학과 과장, 교육수련부장, 인천광역시자살예방센터장, 가천수면의학센터장을 역임한 바 있다.

불면증은 인간이 가장 흔히 경험하는 증상 중 하나로 단기적인 불면증은 30~50%의 사람들이 한번 이상 경험하고 만성적 불면증으로 고통받는 사람들이 5~20%에 이른다. 불면증은 수면부족으로 인한 주간의 컨디션 저하, 기분 문제, 우울증, 업무와 학업의 효율성 감소 등의 문제를 발생시킬 뿐만 아니라 심장질환과 치매 등 여러 건강문제를 발생시키기도 한다. 불면증은 왜 발생하는지, 올바른 진단과 치료는 어떻게 진행돼야 하는지. 또 현재 불면증 치료에 사용되고 있는 약물과 주의점은 무엇인지 가천대길병원 정신건강의학과 강승걸 교수의 도움말을 통해 알아보았다. <편집자 주>

Q. 불면증은 왜 발생하는지, 또 진단과 치료 과정에서 유의해야 할 사항은 무엇인지요.

불면증은 다양한 원인들의 조합으로 발생하므로 치료는 우선적으로 개별화되어야 한다. 따라서 일률적인 수면제 처방을 자제해야 하고 수면위생과 인지행동치료적 접근이 필요하다.

인지행동치료(cognitive behavior therapy for insomnia, CBT-I)는 수면시간제한치료, 자극조절치료, 불면증에 대한 왜곡된 사고 개선, 이완훈련, 수면위생교육 등의 요소로 이루어진 치료로 70% 이상의 환자들이 치료로 인한 효과를 나타내 약물치료와 유사한 정도의 효과를 보인다. 불면증 인지행동치료는 전문적 경험을 갖춘 치료자와 많은 시간투자, 상

대적으로 높은 치료비용을 필요로 한다. 특히 우리나라의 의료수가 등의 문제로 임상에서 폭넓게 시행되기에는 어려움이 있다. 이런 현실적 이유로 임상에서는 수면제가 널리 처방되고 있으며 수면제 처방량은 점차 증가하고 있다. 그러나 최근 수면제가 의존성이나 인지기능장애를 유발시킨다는 우려 때문에 그동안 많이 사용되어 왔던 벤조디아제핀 수용체에 작용하는 수면제 대신 다른 약물들이 불면증상에 흔히 처방되고 있다.

Q. 불면증 치료에 주로 사용되는 약물의 종류와 효능·효과에 대해.

임상에서 수면제나 수면제 목적으로 사용되는 약물로 벤조디아제핀 수용체 효현제(agonist), 멜라토닌과 멜라토닌 수용체 효현제, 진정효과가 있는 항우울제, 진정효과가 있는 항정신병약물, 오렉신(orexin) 길항제, 항경련제, 항히스타민제 등이 있다.

벤조디아제핀(benzodiazepine) 수용체 효현제는 불면증에 대한 1차 수면제로 사용되는 약물들이다. 이 계열에는 벤조디아제핀의 화학적 구조를 가지는 약물들과 이 구조를 가지지 않는 비벤조디아제핀(nonbenzodiazepines)으로 나뉜다. 벤조디아제핀으로는 트리아졸람(triazolam), 로라제팜(lorazepam), 클로나제팜(clonazepam), 디아제팜(diazepam), 테마제팜(temazepam), 에스타졸람(estazolam), 퀴아제팜(quazepam) 등이 있다. 비벤조디아제핀은 흔히 Z-drug이라고 불리는 계열로 졸피뎀(zolpidem), 에스조피클론(eszopiclone), 조피클론(zopiclone), 잘레플론(zaleplon)이 여기에 속한다. 약물의 반감기와 대사물(metabolite)에 따라서 약물의 작용시간이 다른데, 졸피뎀이나 트리아졸람은 건강한 성인에서 4시간 이상의 효과를, 플루라제팜은 24시간 이상의 작용시간을 보인다.

벤조디아제핀 수용체 효현제는 가바A(gamma-aminobutyric acid A, GABAA) 수용복합체의 inotropic benzodiazepine 수용체에 결합하여 가바의 알로스테릭조절자(allosteric modulator)로 작용한다. 가바는 중추신경계에서 가장 흔한 억제성 신경전달물질로 가바A의 수용복합체는 알파, 베타, 감마, 델타 등의 소단위로 구성되어 염화(chloride) 이온 채널을 열리게 하고 채널의 세포내 유입을 증가시켜 신경세포를 과분극시키고 억제하게 된다.

Z-drug 중에 한국에서 시판되는 약물은 졸피뎀과 에스조피클론이다.

Q. 수면유지효과를 증강시키기 위해서 개발된 약물에 대해서도 추가 설명을 부탁드립니다.

졸피뎀은 imidazopyridine계 화합물로 즉각 방출 제형의 경우 보통 5mg으로 투여를 시작하고 효과가 부족한 경우 10mg까지 증량한다. 노인의 경우에는 5mg까지 사용을 권장한다. 최대농도까지 도달하는데 걸리는 시간인 TMAX가 1.6시간, 반감기가 2.5시간으로 짧은 편으로 입면장애를 호소하는 불면증 환자에 효과가 좋고 다음날까지 졸음이 오는 부작용은 적다. Cytochrome P 450 (CYP 450)으로 대사되며 벤조디아제핀 수용체 1형의 $\alpha 1$ 소단위에 선택적으로 작용한다. 이 때문에 졸피뎀은 수면효과를 가지고 기억상실 등의 부작용을 나타내는 경우도 있지만 항불안효과, 근육이완 효과, 호흡억제 효과는 적다.

졸피뎀의 수면유지효과를 증강시키기 위해서 개발된 약물인 졸피뎀 서방형(controlled release, CR)은

이중막으로 구성된 약물로, 외부 코팅막은 졸피뎀 즉각 방출 제형처럼 즉시 분비되어 입면에 효과가 있고 내부 막은 3시간 이후 붕해되어 약물의 치료농도를 유지하고 수면을 유지시킨다. TMAX는 1.5시간이고 반감기는 2.8시간이다. 초기 용량으로 6.25mg를 사용하며 효과가 부족한 경우에는 12.5mg까지 사용할 수 있다. 노인에서는 6.25mg까지 사용하는 것을 권장한다.

조피클론은 cyclopyrrolone계 약물이며 에스조피클론은 조피클론의 S형 거울상 이성질체이다. 에스조피클론은 입면장애와 수면유지장애 모두 효과가 있으며 성인에서는 1mg이상, 노인에서는 1mg이상이 사용될 수 있다. 잘레플론은 pyrazolopyrimidine계열 약물로 빠른 작용시간을 가진다. 조피클론과 잘레플론은 현재 한국에서 사용할 수 없는 약물이다.

미국식품의약청이 불면증에 승인한 벤조디아제핀인 테마제팜, 트리아졸람, 퀴아제팜, 에스타졸람, 플루라제팜 중에 한국에서 사용이 가능한 약물은 트리아졸람과 플루라제팜이다.

트리아졸람은 노인에게는 0.125~0.25mg, 65세 미만에서는 0.125~0.5mg을 사용할 수 있으며 반감기가 2.5시간으로 짧다. 작용시간이 짧은 편으로 입면장애를 호소하는 불면증에 사용될 수 있다.

플루라제팜은 15~30mg이 사용될 수 있으며 TMAX는 1.5~4.5시간, 반감기는 40~20시간에 달한다. 긴 반감기로 수면유지에는 효과가 있을 수 있으나 다음날 아침까지 졸음 등 부작용이 있을 수 있고 약물치료 가이드라인에 따르면 불면증에 대해 일관성 있는 효과를 보이지 못했다.

Q. 현재 우리나라에서 불면증치료에 사용되는 약물은 어떤 것들이 있는지요.

한국에서 승인되어 처방이 가능한 약물은 졸피뎀, 에스조피클론, 트리아졸람, 플루라제팜, 서방형 멜라토닌, 독세핀 등이 있다. 불면증에 대한 승인을 받지 않았으나 졸음을 유발하는 항우울제와 항정신병약물들이 자주 사용되는데 부작용을 유발할 수 있어 치료의 적절성에 대한 문제가 제기될 소지가 있다. 벤조디아제핀 수용체에 작용하는 수면제는 효과가 우수한 편이나 의존성과 인지기능에 미치는 영향 등이 고려되어야 한다. 또 불면증에 대한 승인을 받지 않았으나 졸음을 유발하는 항정신병약물들이 수면제 대용으로 사용되기도 하는데, 장기 사용에 따른 부작용과 치료의 적절성에 대한 문제가 제기될 소지가 있다.

Q. 외국의 경우 수면증 약물치료의 가이드라인은 어떻게 되어 있는지?

미국수면학회는 다음과 같은 약물치료의 방침을 제시하고 있다.

치료 초기에는 약물의 효과와 부작용, 향후 약물치료의 필요성 등을 평가하기 위하여 규칙적인 추적관찰이 권고된다. 효과적인 최저 용량을 투여하고 가능하다면 약물을 점차 감량하여 중단하는 것이 바람직하다. 약물의 감량과 중단은 환자의 의지만으로 이뤄지지 않으며 불면증 인지행동치료를 받거나 철저한 수면위생을 지킬 때 촉진될 수 있다. 객관적인 수면부족이 있는 불면증, 심한 난치성 불면증, 또는 다른 중증의 내과질환이 있는 경우에는 수면제 장기 사용의 적응증이 될 수 있다. 장기적인 수면제 처방의 경우 약물의 효과와 부작용에 대한 지속적 평가, 동반 질환 등에 대한 평가 등이 이루어져야 한다. 매일 밤 투여하는 방식 외에 간헐적(예:

주 2~3회) 또는 필요시 복용의 방식으로 투여될 수 있다.

Q. 수면제 치료약물의 부작용에 대한 우려도 커지고 있는데요?

불면증 약물치료에 앞서 약물의 부작용과 약물치료의 한계점 등에 대해 환자에게 미리 설명되어야 하며, 가급적 약물의 사용은 최소화하고 부작용에 대해 지속적으로 관찰해야 한다.

실제, 미국에서는 쿼티아핀 등 진정효과가 있는 항정신병약물을 수면제 대용으로 사용한 것에 대한 소송이 잇따르고 있다. 따라서 졸음을 유발하는 항정신병 약물들은 단순 불면증보다는 우울증, 조울증, 정신병적 장애 등의 정신질환이 공존하는 수면문제에 사용하거나 환자에게 약물의 종류와 적응증에 대해 설명한 후 사용하는 것이 바람직하다.

Q. 마지막으로 효율적인 불면증 치료를 위해 환자와 의료진에게 당부할 얘기가 있다면.

불면증에 대한 수면제 치료에 앞서 약물의 부작용과 약물치료의 한계점 등에 대해 환자에게 미리 설명되어야 하며 가급적 약물의 사용은 최소화하고 부작용에 대해 지속적으로 관찰하는 것이 좋다. 수면제는 의존성과 내성을 가지므로 불면증 약물치료에 있어서 약물의 용량이나 개수가 늘어나는 것에 대해 경계심을 가져야 한다. 또한, 금단증상 등을 고려하여 약물을 감량할 때에는 서서히 하는 것이 안전하고 현실적이다. 장기간 약물치료를 하는 경우에도 불면증 치료의 인지행동치료적 접근과 수면위생에 대한 강조를 병행하는 것이 불면증 치료에 대한 이해와 만족도를 높이고 약물을 최소화할 수 있는 방법이다.

이종운기자 news@yakup.com 

셀프메디케이션 (Self-medication)



1. 불면증 관리 생활요법
2. 효과적인 수면을 위한 건기식 활용법

2026년 창간 51주년을 맞은 월간 의약정보DI는 변화와 혁신을 도모하기 위한 취지에서 지난해부터 전면적인 편집개선과 콘텐츠 개편을 단행했습니다.

의약정보DI는 그동안 글로벌 헬스케어 생태계의 변화를 대전제로 미국 등에서 이미 상당수준 진척된 Precision Health 개념을 도입한 바 있으며 오프라인의 한계를 극복하기 위해 온라인판 ‘의약정보리뷰’를 발간해 구독층을 크게 확장한 바 있습니다.

월간 의약정보DI는 글로벌 헬스케어 생태계 변화에 대처하고 프리시전 헬스케어에서 좀 더 확장된 셀프 메디케이션(Self-medication) 의미의 보건의료정보 전달을 위해 △ 사전예방 및 위험요인 △ 일상생활가이드 △ 건강기능식품 등의 신규 콘텐츠를 순차적으로 보강, 기존 질환중심 기획특집에 추가해 나갈 계획입니다.

월간 의약정보DI는 기존 주 독자층인 의사 약사 등 전문인은 물론 향후 일반인까지 확장된 독자층을 대상으로 하는 건강종합정보지로 거듭나고자 합니다. 새롭게 선보이는 Selfcare Medication 관련 콘텐츠에 지속적 관심과 성원을 부탁드립니다.

<의약정보 편집실>

불면증 관리 생활요법



방 준 석

숙명여대 약학대학

중앙대학교 약학대학 (BS, MS, PhD)
St. John's University (New York) (PharmD)
Albert Einstein 의대 부속병원
NYU Bellevue Hospital Center 임상수련
조선대학교 약학대학 교수
대한약국학회 회장
● 현 숙명여자대학교 약학대학 교수

개요

불면증(不眠症, insomnia)은 정상적 수면을 취하지 못하고, 하루 대부분을 각성상태로 지내는 증상이다. 잘 수 있는 적절한 시간과 기회가 주어지는데도 수면의 시작과 지속, 공고화, 그리고 질에 반복되는 문제가 있어 그 결과 주간기능의 장애를 유발하는 상태를 일컫는 용어이며, 통상적으로 적절 수면의 기회, 지속되는 수면의 문제, 동반되는 주간기능장애 등 세가지를 불면장애의 범주로 본다.

병태생리

■ 정의와 특징

불면증은 적절한 환경과 잠잘 수 있는 조건이 구비되었으나 2주 이상 인간에게 필요한 양질의 수면을 취하지 못하는 증상이다. 환자는 잠들기 힘들거나, 야간에 자주 깨거나, 새벽녘에 일어나 잠을 설친다. 일시적, 단기, 만성 3가지 형태로 나누며, 주로 스트레스, 환경변화, 건강문제 등으로 인해 발생할 수 있다. 치료방법으로는 수면환경개선, 인지행동치료, 약물치료 등이 있다.

일시적 불면증	- 불면증이 며칠간 지속 - 보통 수면주기의 변화, 스트레스, 단기 질병에 의해 발생
단기 불면증	- 불면증이 2주에서 3주까지 지속 - 스트레스나 신체적, 정신적 질병과 관련
장기 혹은 만성 불면증	- 불면증이 몇 주 이상 지속 - 매일 밤, 대부분의 야간시간대 혹은 한 달에 여러번 밤에 잠을 설침 - 신체적, 정신적 문제를 포함하여 많은 원인 있음

모든 다세포생물들은 정확히 알 수 없는 이유로 잠을 자야 한다. 사람도 개인에 따라 차이가 있어도 하루 4시간~10시간 정도 자야 한다. 불면증은 잠을 못 자서 각성한 상태로 있는 것을 의미하지 않는다. 정상적인 수면을 이어가지 못하고 중간중간 계속 깨는 상황, 잠자는 시간이 늦거나 너무 일찍 각성해서 잠에 들더라도 양질의 수면시간이 부족한 경우도 포함하며, 보통 불면증이라 생각하지 않지만 너무나 얇은 자극에도 잠에서 쉽게 깨서 양질의 수면을 확보하지 못하는 경우도 불면증에 포함한다.

육체노동자보다 사무노동자가 더 취약한 질병이며, 젊을 때는 남성과 여성 간 취약함에 차이가 없지만 나이를 먹으면 여성이 남성보다 더 취약해진다. 이러한 차이를 제외하면 보통 생활습관이 열악할 수밖에 없는 사람이나 생활습관을 잘못들인 사람이 불면증에 취약하다. 불면증은 넓은 의미를 포함하면 하루 평균수면시간이 6시간 미만인 증세를 뜻하지만, 여기서 다루는 불면증은 잠을 전혀 잘 수 없는 상태를 기준으로 서술한다.

양상에 따라 3가지로 나뉘는데, 이 3가지 중 하나만을 갖고 있는 경우도 있고, 여러 가지가 혼재되거나 번갈아 나타나는 경우도 존재한다.

입면 장애	- 잠에 처음 돌입하는 것이 어려운 증상, 수면잠복기(잠을 자려고 시도한 순간부터 잠들기까지 시간)가 30분 이상 - 일반적으로 잠드는 데 걸리는 시간은 15~20분 내외인데, 이를 크게 넘어 30분 이상, 길게는 1시간, 2시간 이상의 긴 수면잠복기를 반복적으로 갖게 되면 입면에 대한 스트레스가 크게 증가 - 익일 활동이나 수면부족에 대한 걱정은 입면장애를 악화시키며, 정상 입면시간을 벗어난 경우 잠시 잠자리에 서 벗어나는 것이 좋음
수면유지 장애	- 잠이 깊게 지속되지 못하고 중간에 깨는 증상으로, 한 수면주기 중 2회 이상 각성이 이루어지거나, 각성 후 다시 수면에 이르는 데 소요시간 30분 이상 - 뇌파가 깊은 수면상태에 이르지 못하고 계속해서 짧은 파장대에 머무는 특징 - 과도한 스트레스나 불안 등의 정신적 각성 요소 또는 허기, 체온 이상, 무호흡증 등의 신체적 문제가 있는 경우 더 심해짐
조기각성 장애	- 잠에서 지나치게 일찍 깨는 증상으로, 전체 수면시간이 6시간 미만이며 정상적인 기상 시간보다 훨씬 일르게 각성 - 우울장애나 양극성장애 등 기분장애 부류의 정신질환 가진 환자군에서 흔하게 발견 - 과음이나 야간노 등의 다른 원인에 의해 발생 - 조기 각성 시에 지나친 각성을 피하고 적당한 이완 상태로 추가적 휴식이 좋음

■ 역학 및 통계

2020년 이후 불면증 환자 수는 매년 증가세이며, 이는 사회구조적 변화와 정신적 피로의 누적이 만들어낸 결과이다. 최근 통계에서 2020년 67만6천여 명이던 환자 수는 2024년 79만여 명으로 늘어나며(약 16.8% 증가), 중·장년층과 여성에게서 두드러진 비중을 보인다. 특히 2022년에 5.75%의 가장 높은 증가율을 기록한 이후 완만한 상승세가 지속되었다.

이런 추세는 불면증이 일시적 증상이 아닌 사회전반에 만연한 만성질환으로 정착했음을 보여준다. 생활리듬의 불규칙화, 정신적 스트레스, 디지털 기기 사용증가 등 복합적 요인이 장기적으로 영향을 미친다. 이러한 증가세는 현대인의 수면건강이 구조적으로 악화되고 있음을 의미한다.

연령대별로 대부분의 구간에서 증가세가 뚜렷하다. 특히 60대(148,045명 → 192,188명, +29.8%)와 70대(122,648명 → 145,570명, +18.7%), 50대(135,889명 → 148,871명, +9.5%)에서 큰 폭의 증가가 나타났다. 이 변화는 불면증이 점점 고령층 중심으로 확대되고 있음을 방증하고 있다. 30~40대 연령층에서도 완만한 증가세를 보이며, 전 연령대에서 증가하고 있다(그림1).

■ 원인

여러 요인으로 발생하므로 불면증을 겪는 개인에서 원인 정의가 쉽지 않다. 일시적 불면증의 흔한 원인은 새로운 직장, 이사 등 규칙적 생활리듬이 바뀐 경우, 여행으로 인한 시차, 소음 등의 환경적 요인 등이며, 이 경우 처음 유발 요인이 사라지면 대부분 며칠내 증상이 호전된다. 그러나 만성적 신체질환을 가진 경우 통증, 관

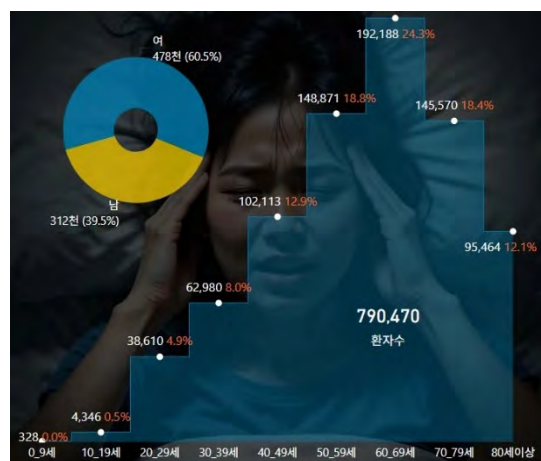
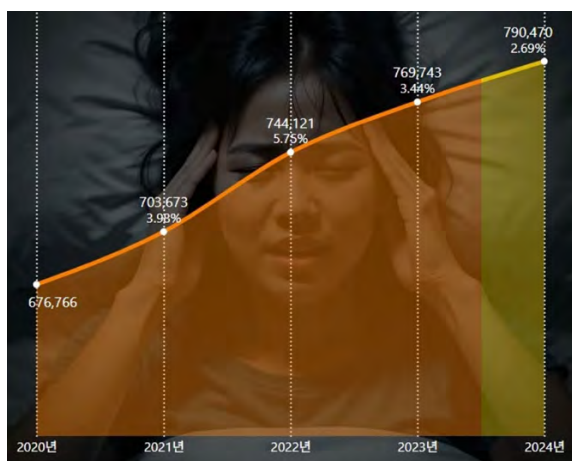
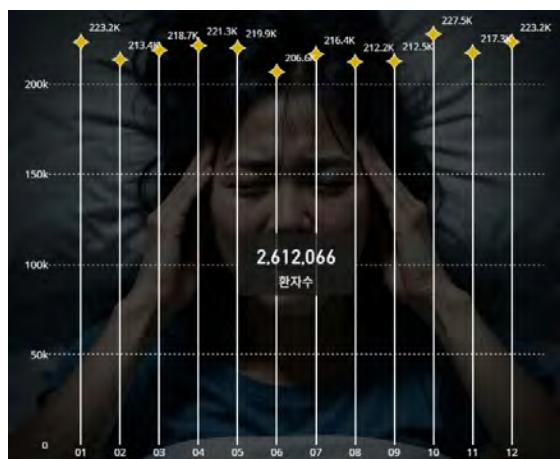


그림1-1. 2024년 불면증 연도별 환자수, 불면증 연령대별 환자수(출처: 심평원)



시도	환자수	환자수 비율
경기	196,652	25.1%
서울	167,556	21.4%
부산	62,158	7.9%
경남	48,424	6.2%
대구	43,081	5.5%
인천	41,439	5.3%
경북	35,878	4.6%
충남	30,861	3.9%
충북	24,462	3.1%
대전	23,077	2.9%
전북	22,988	2.9%
전남	22,536	2.9%
강원	21,184	2.7%
광주	18,274	2.3%
울산	13,005	1.7%
제주	8,810	1.1%
세종	3,075	0.4%

시도	시군구	환자수
서울	강남구	22,003
경기	성남분당구	13,930
서울	송파구	11,909
대구	대구달서구	10,586
경기	남양주시	10,180
서울	서초구	9,847
경기	화성시	9,592
서울	강서구	9,515
부산	부산진구	9,233
경기	평택시	8,683
대전	대전서구	8,423
인천	인천서구	8,261
서울	강동구	8,143
부산	부산해운대구	7,981
대구	대구수성구	7,845
인천	인천부평구	7,795
인천	인천남동구	7,714

그림1-2. 2024년 불면증 월별 환자수, 불면증 시도별, 시군구별 환자수(출처: 심평원)



그림2. 불면증 요인

절염, 두통, 호흡곤란 등 증상이 불면증을 유발한다. 우울하거나 불안한 심리적 문제도 불면증에 영향을 준다. 수면제 복용기간이 너무 길어도 수면단계 변화로 불면증이 악화될 수 있으며, 각성제, 스테로이드제, 항우울제 등의 약물이나 카페인이 많이 함유된 커피나 지나친 음주도 불면증의 원인이다. 그 밖에 코콜이(수면무호흡증), 하지불안증후군, 주기적 사지운동증에도 불면증이 동반될 수 있다(그림2).

생활습관 요인	- 잠자는 시간이 날마다 바뀌는 것과 하던 일이 변하는 습관 - 지나친 음주 - 많은 약물(대표적 예 항암제, 갑상선 치료제, 항경련제, 항우울제, 경구용 피임제 등) - 수면제 장기간(30일 이상) 복용도 수면장애 호소
환경적 요인	- 방이 너무 밝거나 방안 온도가 너무 낮거나 높은 것 - 사용 침구, 조명이나 소음 정도 등의 외부자극 - 자동차, 비행기, 이웃의 텔레비전 소리 같은 소음
신체적 요인	- 미국 수면질환학회 8천명 조사에 따르면, 모든 만성불면증 원인 중 절반이 호흡관련질환(수면 무호흡증)인데, 자는 동안 주기적 근육경축 같은 1차적 수면 관련 질환 - 관절염, 속쓰림, 월경, 두통, 얼굴 화끈거리는 열감 등
생리적 요인	- 염증이 심한 경우 - 불면증 환자는 정상인 대비 근육긴장도 높음(스트레스 받거나 긴장하는 불면증 환자는 근육에 힘이 들어간 상태가 지속되어 근육이 지치고, 심하면 뭉쳐 통증 호소) - 환자는 정상인 대비 긴장뇌파를 더 많이 생성(불면증 심할수록 긴장뇌파 상승. 뇌가 많은 활동으로 지치고 피로 상태. 뇌의 지속적 긴장은 뇌기능 떨어뜨려 장기간 불면 환자는 기억력과 집중력 저하, 불안증, 우울증 등이 복합 발현) - 환자의 고통은 단순히 마음을 고쳐먹는 것으로 해결되지 않으며, 생리적 변화를 교정해야 가능
질병적 원인	- 비염, 축농증 같은 질환(동반 통증 때문에 수면 곤란) - 편도염, 인후염 같은 통증(입으로 숨 쉬어도 느껴지므로 수면 곤란) - 드라이소켓, 급성폐쇄성폐질환, 심근경색 같은 질환(극심한 통증과 불안감 때문에 수면장애 촉발) - 질환치료용 약제 확인(비염치료제 슈도에페드린은 잠을 깨우는 마약, 복용 시 잠을 못 자도 피곤하지 않은 장점) - ADHD 전두엽의 발달 문제(각성조절 어려워 밤에 잠을 자고, 잠에 드는 것 또한 잠 드는 것에 집중해야 하는데, 그조차도 집중 못해 못 자는 경우(수면위상지연증후군의 동반확률 높은 질환)) - 수면무호흡증 - 내분비계 이상(갑상샘 기능 항진증, 저하증) - 수면제 리바운드(금단증상) - 양극성장애의 경조증 또는 조증 삽화
유전적 요인	- 치명적 가족성 불면증(Fatal Familial Insomnia, FFI, 상염색체 우성 유전병, 이 인자 보유한 자는 전세계 40여 가족 밖에 없는 희귀한 유전병) - 직접원인은 유전자에 따른 변형 프리온 - 증상은 병적 불면증과 함께 환상, 공황, 기괴한 공포증, 진땀 등 - 3~4단계 되면 잠을 아예 잘 수 없으며 1년간 잠을 못 자다가 치매, 무언증이 겹치면서 갑자기 사망 - 이 환자에 수면제 처방하면 혼수상태에 빠지므로 치료 불가능 - 현대 의학기술로 감염 때문에 장기간 신체고통 받는 일 없도록 대응

직업병	- 주침야활이 강제된 직업(주기적 교대근무 및 당직근무 때문에 수면시간 불규칙, 잘 자고 있다가 갑자기 깨야 하는 일로 깊은 수면에 들지 못함) - 치안, 안보, 재해예방 담당 공무원(경찰관, 소방관, 군인, 군무원, 교도관 등) - 의료업(의사, 간호사, 약사 등) - 운송업(조종사, 철도기관사, 버스기사, 화물차기사, 택시기사 등) - 시설보안업(경비원, 경호원 등) - 업무시간이 불규칙하게 길어지는 직업(선원, 광부 등) - 프로그래머, 개발자 등 과중한 업무량으로 야근이 잦은 직종과 유흥, 숙박업, 24시간 운영하는 가게처럼 야간이 근무시간인 경우 - 야간작업 경우가 많고 새로운 것을 만드는 창조적 직업 프리랜서(만화가, 영화감독이나 작가, 시인, 음악가 등) - 학업을 위해 밤샘 공부를 하는 학생들 - 바리스타(최소 하루에 여러 번 날씨가 습도에 따라 원두 분쇄도를 조절하는데, 이때 맛을 보기 위해 마시는 커피의 양이 많아서 카페인 섭취 과다) - 운동선수
심리적 요인	- 잠자기 싫은 경우(소아에서 흔하고 놀고 싶거나 방해받기 싫은 심리) - 불면증은 우울증의 대표적 증상 - 미미한 심리적 요인도 불면증과 연관(예: 스트레스나 환경변화) - 가정문제나 직업문제 걱정(잠자는 것을 걱정하며 걱정 자체가 수면방해) - 잠이 부족한 사실보다 잠을 제때에 못 이룬다는 생각이 고통(내일 정시에 못 일어나진 않을까, 낮 동안 피곤치 않을까, 잠이 부족해서 혹시 실수하지 않을까 같은 생각이 스트레스가 되어 더 잠을 이루지 못하는 악순환) - 현재 좋지 않은 컨디션을 수면시간 부족 탓으로 여기나 실제로 그렇지 않은 경우(낮 동안 피로감, 피곤한데도 잠이 오지 않는 상태, 두통, 무력감, 어지럼증, 식욕저하가 일어날 때 불면증에 처한 사람은 잠을 충분히 깊이 자지 못했기 때문이라 생각하고 뇌에 악영향을 끼쳐 지적능력, 인지능력, 신체적 감각 등 저하를 우려. 그런 생각이 스트레스가 되어 오히려 수면 방해) - 단순히 불면에 대한 불만으로 모든 원인을 잠으로 돌려버리는 것(이 때문에 잘 때 시계 보는 행위가 불면증을 악화. 하루에 꼭 몇 시간 자야 한다는 고정관념이나 자신이 수면에 몇 시간을 들였는지 알게 되어 생기는 강박) - 남들 다 잘 밤이나 새벽에 도리어 집중이 더 잘 되거나 남에게 방해받지 않는 유일한 시간이라 무의식 중에 잠을 늦게까지 자지 않거나 일부러 거르는 경우(소아에게 흔하지만, 어른도 올빼미족 유형이 있는데, 일찍 잠자리에 들기 싫은 심리적 원인을 몰라 계속 늦게까지 잠을 이루지 못하는 패턴을 반복)
성격적 요인	- 꼼꼼하거나 예민하거나 걱정 많은 성격(꼼꼼함이 잠에 적용될 때 불면증 문제) - 대개 복합적 이유로 나타나므로, 성격만이 불면의 이유가 된다 단정 못함 - 스트레스나 급격한 환경변화 - 매 수면 시 악몽 꾸는 경험을 반복(노이로제로 인한 수면기피)

■ 증상

쉽게 잠을 들지 못하거나, 잠이 들어도 자주 깨거나, 이른 새벽에 잠을 깨어 다시 잠을 이루지 못하는 등 다양한 양상으로 나타날 수 있으며, 지속되면 정신적·신체적 질환에 취약할 수 있다. 수면의 시작과 유지에 문제 있고, 자고 일어나서 원기회복이 되지 않는다.

성인에서 불면장애는 잠들기 어렵고 반복해서 깨는 것을 주 증상으로 하는 경우가 흔하다. 잠자리에 들기 전에 생리학적, 심리학적 각성이 증가하고 수면에 대한 부정적 조건화(negative conditioning)가 뚜렷이 나타난다. 환자들은 보통 충분한 수면을 취하는 데에 몰두한다. 그러나 자려고 애를 쓰면 쓸수록 잠은 달아나고 좌절감과 고통만 더 커진다(그림3).

불면증으로 인하여 잠을 거의 자지 못하면, 다음날 아침이 무척 고통스럽다. 다만, 이런 고통의 유형은 불면증을 겪은 일수에 따라 달라지며, 한두 번인 경우 점심쯤 지나서 피로의 기운이 거의 없어진다. 오랜 기간 앓았던 경우 저녁에 가까워져야 피로의 기운이 거의 없어진다.

불면증이 발병할 경우, 일반의약품 복용으로 인한 졸음, 10분 이내에 잠들기, 쪽잠, 낮잠, 식곤증, 춘곤증 등의 수면과 관련된 모든 행위 자체가 불가능해진다. 불면증에는 반드시 수면욕구가 있어야 하며, 그 수면 욕구를 채우지 못해 자고 싶지 않은 경우에도 졸려야 불면증으로 분류한다. 즉, 고의로 잠을 안 자는 것이 아니라, 잠을 자고 싶은데도 계속 자지 못하고 뇌가 깨어 있는 경우를 불면증이라고 한다. 최근 2주일간 잠을 제대로 이루지 못한 경우를 불면증으로 정의한다.

불면증 상태에서는 시간이 매우 느리게 간다. 실제로 인생의 33%는 수면이기 때문에 불면증 상태라면 하루가 36시간처럼 느껴질 정도다. 더군다나 아무것도 안 하니까 심심함은 덤이다. 물론 이건 멀쩡할 때 이야기로, 몸이 아프면 그 통증 때문에 잠을 더더욱 이루지 못하면서 하루라는 시간이 체감 50시간 이상으로 늘어난다.



그림3. 만성불면증의 지속 사이클

■ 진단 및 검사

불면장애를 진단하려면 적어도 3개월 이상 증상이 지속되어야 하며, 다른 내과적, 정신건강의학과적 장애 또는 물질(남용물질, 치료물질)로 인한 불면증이 아니어야 한다. 정신건강의학과 의사가 면담으로 병력, 정신상태 검사를 시행하며, 필요시 수면다원검사, 심리검사, 원인이 될 수 있는 신체질환평가 등으로 원인을 찾는다(그림4).

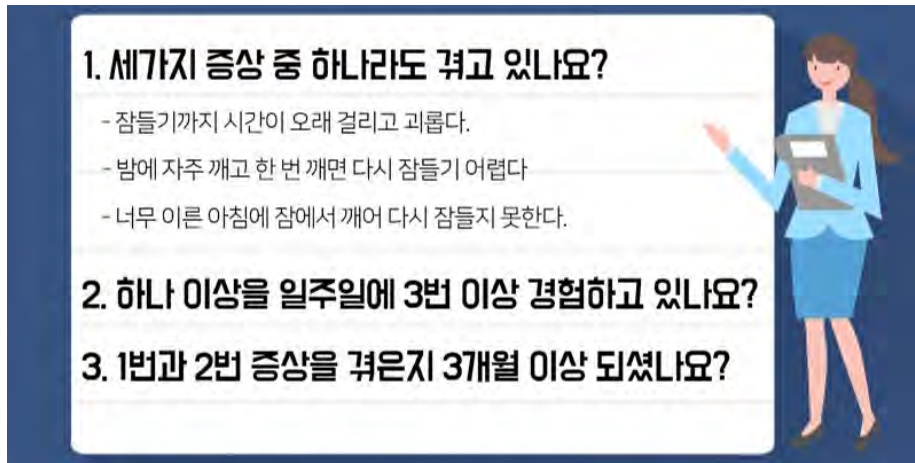


그림4. 불면증 자가 진단(출처: 미국정신의학회 정신질환 분류(DCM-5))

미국정신의학회(American Psychiatric Association)의 정신장애 진단 통계편람(DSM-5)의 진단 기준에 따르면 다음과 같은 증상들을 보일 시 불면장애로 진단한다.

- 수면의 양이나 질의 현저한 불만족감으로 다음 중 한 가지 이상의 증상과 연관
 - 수면개시 어려움(아동은 보호자의 중재 없이는 수면개시가 어려움으로 나타남)
 - 수면유지 어려움으로 자주 깨거나 깬 뒤 다시 잠들기 어려운 양상(아동은 보호자의 중재 없이는 다시 잠들기 어려움)
 - 이른 아침 각성하여 다시 잠들기 어려움
- 수면교란이 사회적, 직업적, 교육적, 학업적, 행동적 또는 다른 중요한 기능영역에서 임상적으로 현저한 고통이나 손상을 초래
- 수면문제가 적어도 1주일에 3회 이상 발생
- 수면문제가 적어도 3개월 이상 지속
- 수면문제는 적절한 수면의 기회가 주어졌음에도 불구하고 발생
- 불면증이 다른 수면 - 각성장애(예, 기면증, 호흡관련 수면장애, 일주기 리듬 수면 - 각성장애, 사건수면)로 더 잘 설명되지 않으며, 이러한 장애의 경과 중에만 발생되지는 않음

7. 불면증은 물질(예, 남용약물, 치료약물)의 생리적 효과로 인한 것이 아님
8. 공존하는 정신질환과 의학적 상태가 현저한 불면증 호소를 충분히 설명할 수 없음

■ 치료방안

불면증의 원인을 밝히고 제거한다. 쾌적한 수면을 위해 올바른 습관이 필요하다. 이 밖에 약물치료, 인지행동치료, 이완요법, 자극조절법 등이 있다. 한편, 수면일지를 적어보면 수면의 문제점을 발견하는 데 유익하다. 수면일지에는 잠자리에 든 시간, 기상시간, 카페인 음료 마신 횟수, 1일 운동량 등을 기록한다.

불면증 원인을 찾고, 제거가 중요하다. 잘못된 수면습관을 수정하고, 건강한 수면을 취하도록 수면위생을 지키는 것이 중요하다. 불면증으로 인해 낮 동안 일과에 지장이 있거나 불면증이 장기화될 가능성이 있는 경우에 약물치료를 고려한다. 수면유도제, 항우울제, 항불안제와 같은 다양한 수면제가 사용되며, 이런 수면제는 내성과 금단증상을 고려해 사용하는 것이 원칙이다.

이외 탈조건화(deconditioning technique)가 효과적인데, 이는 잠잘 때 외에는 침대에 눕지 않도록 하는 것, 5분 이내에 잠이 들지 않을 때는 일어나서 뭔가 다른 일을 하는 것, 때로는 침대나 침실을 바꾸는 것 등이다.

일차적 치료로 불면증 인지행동 치료가 추천되나 정도가 심할 경우 수면제 혹은 수면유도제를 보조적으로 사용할 수 있다. 애드온 약물인 아리피프라졸을 시작으로 스틸녹스정, 혹은 루나팜정이나 아티반정 같은 벤조디아제핀 계열 등 다양한 약물치료로 시작한다.

근래에는 멜라토닌 서방정을 추천하기도 한다. 수면제나 수면유도제와 비교해서 부작용이 크지 않으며, 내성도 없어 수면제나 수면유도제에 비해서 안전한 편이다.

■ 경과 및 합병증

기억력저하, 집중력 저하 같은 인지기능장애와 피로와 졸음으로 인한 사고위험 증가와 삶의 질 저하 등의 합병증이 생길 수 있다.

불면증과 감별할 질환에는 수면무호흡증, 하지불안증후군, 렘수면행동장애, 약물 및 금단증상에 의한 불면증, 주기적 사지운동증 및 기면증과 같은 것이 있다.

불면증도 습관화되는 질병이므로 1~2일차는 수면유도제, 3~4일 이상 지속된다면 수면제를 사용해야 한다. 수면제는 불면증의 습관화를 방지하기 위한 차원의 약으로, 장기처방은 불가능하다.

신경, 정신질환으로 악화될 가능성이 있으며, 연관관계가 깊다. 우울증 환자의 상당수가 불면증을 호소하며, 반대로 불면증 환자에서 우울증세가 보이기도 한다. 단순히 잠이 안 오는 것을 넘어 두통, 소화불량 등 증세를 동반하는 경우가 많으며, 심하면 불면증이 우울증 같은 본격적으로 심각한 증상까지 불러온다. 불면증으로 입원하면 항우울제가 처방될 정도로 우울장애와 불면증의 관계가 깊다.

1. 사전예방 및 위험요인

불면증 개선 방법은 다양하다. 몇몇 방법이 실패한다고 좌절하지 말고, 자기한테 잘 맞는 방법을 찾는 편이 좋다. 잠을 자야 된다는 압박감, 불안함에 스트레스를 받아 잠이 더 안 올 수 있기에 잠을 꼭 자야겠다는 생각을 가지기보다 그냥 누워서 쉬다고 생각한다. 잠은 무의식적으로 취하는 휴식의 일종이다. 그냥 누워서 눈을 감으면 심각한 불면증이 아닌 이상 최소한 2~3시간 이상 잠이 오는 경우가 많다. 그리고 만약 한숨도 자지 못했다 해도, 그냥 누워서 눈을 감고 휴식을 취한 것만으로도 피로 회복에 도움이 된다. 치명적 가족성 불면증 같은 경우는 정말 희귀한 유전병이기 때문에 어지간하면 한국 내엔 존재하지 않으니 걱정할 필요 없다. 늦은 밤이나 새벽이 조용한 자신만의 시간이라 잠자리에 가기 싫은 경우엔 차라리 아주 일찍 잠자리에 들고 다른 사람들이 자는 조용한 시간인 새벽 3~4시부터 일어나 활동하는 방향으로 바꾸는 것도 해결책이다(그림5).



그림5. 불면증 극복 생활가이드(출처: 보건복지부, 2023)

■ 불면증 발생 회피 및 예방

규칙적인 생활을 하고, 수면 위생을 지키는 것이 중요하다.

- ① 잠자리 들기 6시간 전부터 커피나 홍차 등 카페인 함유 음식 회피
- ② 잠자리 들기 2시간 전부터 음주나 껌연 회피
- ③ 규칙적으로 적당히 운동하면 수면에 도움(자기 전 격렬한 운동은 오히려 수면 방해)

- ④ 낮잠 회피(낮잠 습관 있다면 매일 같은 시간에 시도)
- ⑤ 잠자리 들기 전 온수 목욕이나 독서 같은 규칙적 습관 실천
- ⑥ 졸음 오기 시작할 때만 잠자리에 들(잠자리에서 일 하거나 텔레비전 보지 않고, 침대는 오직 잠을 자기 위한 것으로 사용)
- ⑦ 언제 잠들었는지 상관없이 매일 일정 시각에 기상
- ⑧ 가급적 수면제 복용 회피

2. 일상생활 가이드

수면위생(sleep hygiene)은 다음과 같다.

- 매일 같은 시각 기상
- 수면장애가 일어나기 전 평소 하루에 침대에서 보내는 시간 제한
- 중추신경계 자극 약물 중지(카페인, 니코틴, 알코올, 자극제들)
- 치료방안으로 제시된 경우외 낮잠 회피
- 오전 중에 활동적 운동의 단계적 프로그램 이용한 신체운동 실시
- 저녁에 자극적 행동 회피, 라디오 듣거나 편안한 책읽기 등으로 TV시청 대체
- 잠자기 전 따뜻한 물로 20분 정도 샤워
- 매일 규칙적으로 식사, 잠자기 전 과식 회피
- 저녁에 이완운동
- 안락한 수면조건 유지

■ 규칙적 운동

규칙적 신체활동은 단순히 체력을 기르는 것을 넘어 우리의 수면패턴과 깊은 관련이 있다. 하지만 어떤 운동을, 언제, 얼마나 해야 불면증 개선에 도움이 되는지 정확히 아는 것이 중요하다. 운동이 불면증에 좋은 이유는 과학적으로 여러 메커니즘을 통해 설명된다.

스트레스 및 불안 감소

- 운동은 스트레스 호르몬인 코르티솔 수치를 낮추고, 기분을 좋게 하는 엔도르핀 분비를 촉진
- 불면증의 주요 원인 중 하나가 스트레스와 불안인 만큼, 운동을 통한 심리적 안정은 수면 개선에 직접적인 도움

체온 조절	- 운동하면 일시적으로 체온 상승 - 운동 후 체온이 다시 떨어지는 과정에서 수면유도 효과가 발현 - 특히 취침시각 몇 시간 전에 운동을 마치는 것이 체온변화를 이용해 수면을 유도하는 데 효과적
생체 리듬 조절	- 규칙적 운동은 24시간 주기 생체리듬(일주기 리듬)을 규칙적으로 만드는 데 기여 - 수면-각성 주기를 안정화해 밤에는 잠이 오고 낮에는 깨어 있도록 유도
건강한 피로감 유발	- 적절 강도의 운동은 신체에 건강한 피로감을 주어 잠들기 쉬운 상태를 유도 - 과도하거나 부적절한 시간의 운동은 오히려 수면을 방해
수면의 깊이 증가	- 꾸준한 운동자는 비운동자 대비 서파수면(깊은 잠) 시간이 연장 - 깊은 잠은 신체회복에 필수적이며, 수면의 질을 높이는 중요한 요소

이러한 이유들로 인해 불면증에 좋은 운동은 단순히 잠을 오게 하는 것을 넘어 수면의 질 자체를 향상시키는 근본적인 방법이 될 수 있다.

연구결과

- 일주일에 2회 이상, 1시간 정도 운동을 꾸준히 하면 불면증 위험을 크게 줄일 수 있다. 아이슬란드 레이카 비크대 연구팀은 운동이 불면증 증상을 개선할 수 있는지 유럽 9개국에서 10여 년간 진행된 ‘유럽 지역사회 호흡기 건강조사(ECRHS)’의 참가자 4399명의 데이터를 분석했다. 피험자는 여성 2254명, 남성 2085명이었고 나이는 39~67세였다. 일주일에 최소 2회 이상, 주당 1시간 이상 운동을 할 참가자를 활동적 그룹으로 분류했다. 10년간 활동량 변화에 따라 지속적 활동·지속적 비활동·활동적 변화·비활동적 변화 등 네 가지 그룹으로 분류됐다. 지속적 활동 그룹이 1082명(25%), 지속적 비활동 그룹은 1601명(37%), 활동적 변화 그룹 775명(18%), 비활동적 변화 그룹 881명(20%)이었다.

분석결과, 운동은 불면증 위험을 낮추었다. 지속적 활동 그룹은 지속적 비활동 그룹보다 잠들기 어렵다고 느끼는 비율이 42% 낮았고, 불면증 증상이 있을 확률은 22%, 불면증 증상이 2~3개 있다고 답하는 비율도 37~40% 낮았다. 매일 밤 권장 수면시간(6~9시간)을 취침하는 비율 역시 활동적 그룹에서 높게 나타났다. 먼저 지속적 활동 그룹은 정상수면(6~9시간)을 취하는 비율이 지속적 비활동 그룹보다 55% 높았다. 수면 시간이 6시간 이하와 9시간 이상일 확률도 각각 29%와 52% 낮았다. 활동적 변화 그룹이 정상수면을 취할 가능성도 지속적 비활동 그룹보다 21% 높아졌다.

이번 연구결과는 불면증에 대한 신체활동의 효과를 보여준 이전 연구와 일치하지만 시작시점에 활동적이었던 사람이 비활동적으로 바뀌면 그 효과가 사라지는 것을 보여준다. 이는 운동을 꾸준히 하는 것이 중요하다는 것을 의미한다(출처: 영국의학협회 학술지 BMJ Open 2024).

■ 건강한 식습관 유지

권장 식품	- 따뜻한 우유 한 잔 - 잠들기 2시간 전에 소화할 수 있는 가벼운 음식(구기자, 무설탕 그릭 요거트, 버진 코코넛 오일, 버섯, 호박씨, 아몬드, 키위, 타르트, 체리주스, 참치, 고등어, 연어 등) - 숙면에 도움을 주는 음식(오메가-3와 비타민 D가 풍부한 기름진 생선, 호두 등, 캐모마일이나 루이보스, 패션플라워 허브 차 등) - 체내에 물이 부족하면 수면에 어려움을 겪는다는 연구결과가 있는데 너무 많이 마시면 오밤중에 화장실에 자주 가야하니 적당히 섭취 - 칠면조 고기: 아미노산인 트립토판이 수면유도 작용 - 닭고기나 생선 같은 살코기: 신경전달물질 세로토닌의 수치를 높여 수면을 지원(세로토닌이 부족해지면 수면 사이클이 무너짐) - 바나나: 당뇨병이 있거나 당뇨병을 앓고 있다면 당지수(GI)가 높은 편에 속해 운동을 한 직후에는 좋은 음식이지만 자기 전에는 너무 많이 먹지 않도록 주의. 그러나 바나나에 든 마그네슘과 칼륨은 근육긴장을 이완시켜 몸을 편안하게 만들고 휴식을 취하는데 효과적
주의 식품	- 불면증 환자는 수면부족으로 인한 몽롱함 때문에 낮 시간에 커피나 에너지 음료에 의존하는 경우가 많은데 이러면 악순환이 반복 - 카페인은 오래 영향을 끼치기 때문에 아무리 낮이라도 마시지 않는 걸 권장 - 설탕도 각성작용 있기에 저녁에는 당함량 높은 과자나 케이크 같은 것 회피 - 마그네슘이 부족하거나 비타민D 부족도 불면증을 유발

■ 술에 대한 인식 개선

신경억제형 기호식품인 술이 고대부터 수면제 역할을 했다고 알려진다. 술을 마시면 신경이 진정되고 억제되어 꿀아떨어지며, 지금도 술로 수면을 취하려는 사람이 많다. 하지만 술에 취해 잠들면 장점보다 단점이 더 많다. 애매하게 취하면 잠이 안 오고, 불면증이 심하면 취했는데 잠을 못 자는 사태까지 벌어진다. 이런 상태에서 눈이 감기면 그건 자는 게 아니라 기절한 상태로 봐야 한다.

일반적인 수면 시 잠의 질보다 술에 의존한 잠의 질이 훨씬 떨어지므로 장기적으로는 잠을 자고 일어나도 피곤을 느낀다. 취하면 잠이 잘 오지만 수면의 질은 떨어져 아무리 자도 양질의 수면이 아니므로 결과적으로 더 피로해진다. 가장 큰 문제는 술에 의존하는 것이 더 심해진다면 알코올 중독으로 발전할 여지가 있다. 잠들기 힘들다고 술 마시고 잠을 청하는 건 지양해야 한다.

■ 생활습관 교정

교정된 기상시간	- 가능한 '취침 8시간 고정'보다 오히려 깨어나는 시각 고정 - 취침시간 이외 잠자지 말며, 기상시각 되면 몇 시간 잤건, 아예 자지 못했던 무조건 기상하는 습관 - 잠이 안 와도 억지로 누워서 잠이 오길 기다릴 필요 없음(잠에 대한 지나친 강박 불필요)
----------	---

취침 시 외부자극 최소화	- 음악 비슷한 모든 걸 최대한 회피(지속되면 머리 속에서 안 사라지고 속발음 수준으로 재생되어 정신적 스트레스 유발) - 모기소리나 작은 소음 등으로 잠을 자지 못하면 선풍기 작동(선풍기 특유의 소음은 잠을 자는데 도움) - 자기 전 컴퓨터 게임이나 만화나 영화시청 등 자극적 콘텐츠 소모를 자제(잠들기 전 밀린 업무나 메일 확인 때문에 휴대전화나 컴퓨터 스크린을 봐야 한다면 청색조명을 낮추도록 야간용 황색조명으로 변환) - 휴대전화 세팅을 야간에는 황색조명으로 바뀌도록 타이머를 맞추거나 자기 전에 황색렌즈가 들어간 안경 사용 - 독서, 일기쓰기, 가벼운 스트레칭 등 가벼운 일을 함
적절한 높이의 베개 사용	- 높이 적절한 베개 사용. 기준은 사람마다 차이, 똑바로 눕고 코로 숨을 쉬었을 때 완전히 편한 느낌이 나야 하며, 조금이라도 걸리는 느낌이라면 즉시 교체. 의식적으로 조금 걸린다는 것은 무의식 상태에서 그 상태가 더 심각해져 코골이나 수면무호흡증 유발. 불면증 상태일 경우에도 자극되므로 잠 자기 곤란
하품할 때 자연스럽게 취침	- 하품 자체는 수면욕구 유발 신호. 즉, 눈이 침침하면서 하품이 나면 바로 자려고 노력(하품한 다음 잠잘 시기를 놓쳤으면 다음 하품 때까지 앉거나 일어서 있음)
샤워	- 평소 잠을 잘 자다가 갑자기 잠이 안 오는 경우 있는데, 이러면 따스한 물로 샤워나 반신욕과 족욕

연구결과

- 불면증 치료약물이 즉각적 효과의 장점이 있으나 부작용 위험도 크므로 오히려 ‘불면증 인지행동치료’가 적절한 대안이다. 연세대의 연구팀은 불면증 치료에 반드시 고려하는 인지행동치료, 그리고 최근 이슈인 수면제 사용과 치매와의 연관성에 대해서 기존 연구결과와 해석에서 주의해야 할 사항을 언급했다. 만성불면증은 잠 못 자는 것에 대한 과각성(hyperarousal)이 증가되고, 수면장애로 인한 안전행동이 늘어 불면증 지속인자로 작용하므로 약물요법만으로는 만성불면증을 치료할 수 없다.

수면제 복용 18세 이상 성인 8000여명을 1년간 추적관찰한 결과 수면제 복용은 입원할 수준의 손상위험을 1.7배 증가시켰다. 약물요법 부작용 때문에 문제되고 대안으로 불면증 인지행동치료를 시행할 수 있다.

수면제 부작용으로 인해 교통사고 및 낙상의 위험도가 증가하는 것이 단점이며, 수면제 사용과 치매, 그리고 사망률 증가와 관련된 최근의 연구보고들은 아직까지 제한점이 있어 추가연구가 필요한 상황이나 약물요법 외의 다른 대안치료를 고려해야 할 필요성을 보여준다.

불면증 인지행동치료는 즉각적인 효과가 부족하고 환자 스스로 노력하는 단점이 있어 초기치료 탈락률이 높으나 장기 추적연구 결과 약물요법보다 효과적임이 증명됐으므로 좋은 대안치료가 될 수 있다(출처: 대한의사협회지 2015년 9월호 ‘불면증 약물요법의 허와 실’).

■ 환자가족을 위한 조언

가족 중 불면증 환자가 있으면 환자 행동이 고의적이지 않고 수면 불충분 때문이란 사실을 이해한다. 불면증으로 충분한 수면이 부족한 것이 장기간 지속되면, 자기방어기제가 작동해 자기중심적으로 생각, 행동하며 모든 일을 과장하여 받아들이는 경향이 된다. 사소한 것에도 잔소리하거나 스트레스 받고, 짜증 또는 화내는 것과 같은 격한 감정반응을 자주 보이며, 곁에서 수용해야 하는 가족의 입장에서 답답한 상황이 연출되고 고통스럽다.

굳이 타이르거나 화를 내며 싸우면 문제가 더 심각해지므로 잠시 물러나 환자를 이해하거나 양보하여 환자가 안정을 찾도록 돕는다. 더구나 반복적 소리는 가능한한 환자가 듣지 못하게 한다. 건강한 상태라면 잠에서 깨면 곧 사라지나, 환자는 반복적으로 들은 소리가 장기간 머릿속에서 사라지지 않기에 음악에 더욱 민감해진다.

환자는 각성상태 유지 상태이기에 심리적, 실제적으로 작은 자극에도 민감하다. 화장실 물내리는 소리, 문 여닫는 소리, 냉장고 작동하는 소리에도 괴로움을 느낀다. 작은 발소리에 쉽게 잠을 깨어 다시 잠들지 못할 정도로 민감하므로 환자가 잠자리에 들면 배려해 주어야 한다. 환자가 심리적으로 신경쓰는 일이 있다면 쉽게 잠들지 못하기에 환자가 신경쓰지 않도록 도와주되, 가장 좋은 방법은 환자가 잠들 때 온 가족도 함께 잠자리에 드는 것이다.

환자가 잠든 시간에 소음을 발생시키거나 신경쓰일 수밖에 없는 일이 생긴다면, 환자가 안심하고 잠들도록 미리 “집에 늦게 들어가든지” “밖에서 자고 다음날 귀가하니 걱정 말라”는 등의 소식을 전달하는 것이 좋다.

환자가 질병에 걸렸으면 가급적 빨리 적절한 진료과를 내원하도록 돕고, 갈 수 없거나 혹은 처방된 약물이 효과가 없어 지속적으로 통증을 호소하면 즉시 2차 병원이나 응급실로 보내야 한다. 환자는 잠을 잘 수 없기에 질병이 나을 때까지 고통을 느껴야 하므로 최대한 신속히 도와야 한다.

잠을 못 자는 것만 아니라 앞으로 정상 생활을 영위할 수 없다는 사실은 환자가 느끼는 고통이므로 환자에게 나아질 것이란 희망을 심어줘야 한다. 주의할 것은 환자가 단순히 “증상이 완화되어 잠을 잘 수 있는 것”을 원하는 것이 아니라 수면제 등 약물이나 심리요법의 도움 없이 잠을 잘 수 있기를 희망하고, 치료과정이 길어질수록 치료요법에 의존하는 것을 두려워하기에 절대 “수면제 먹고 있으니 앞으로는 잠을 잘 것이다”라는 식의 조언은 삼가야 한다. 대신 치료과정이 끝난 이후 정상생활을 영위하는 것에 대한 희망을 주는 것이 좋으며 “잠을 푹 자면 해외여행 가자” 등과 같이 정상생활로 복귀한 후 하고 싶은 일에 대한 언급을 해 준다.

■ 논란거리: 음악이 불면증 개선에 좋다?

수면 시 음악을 청취하는 것이 단순 소음에 불과하다는 의견과, 수면의 질이 개선된다는 의견 사이에 논란이 있다. 결론부터 말하면 ‘자연환경 ASMR’은 효과가 있지만, 일반적인 ‘음악’은 효과가 미미하다. 바람소리, 빗소리, 장작소리, 파도소리 등의 ASMR을 들으면 심리적 편안함 때문에 불면증 개선효과를 기대한다.

‘음악’의 경우는 특수하다. 개선은 고사하고 수면이 불가능할 정도로 뇌 내 음악재생이 안 끊어져 정신적 고통을 유발한다. 겨우 잠에 들더라도 해당 현상이 사라지는 데 약 3일이 소요되며, 3일 모두 정상적 수면에 돌입해야만 기억에서 음악이 지워진다. 당장 또 언제 잘 수 있는지 모르는 불면증 환자가 음악 같은 것을 한번 잘

연구결과

- 양쪽 귀에 다른 주파수의 소리를 보내 특정 뇌파 형성을 유도하는 ‘동적 바이노럴 비트’ 기술이 불면증을 개선하고 수면 효율을 높이는 데 긍정적 영향을 미친다. 분당서울대병원과 고려대 연구팀은 가정에서 지속해서 불면증 증상을 개선하는 치료법을 개발하기 위해 특정 뇌파를 유발하는 ‘동적 바이노럴 비트’ 기술에 주목했다. 바이노럴 비트는 인공으로 뇌파를 만드는 기술로, 양쪽 귀에 서로 다른 주파수 소리를 보내면 우리 뇌는 두 주파수 차이만큼 파동을 인식한다는 원리를 이용했다. 주파수 차이가 지속해서 변화하는 ‘동적 바이노럴 비트’가 불면증 개선과 수면의 질 향상에 도움이 된다고 보고 교차설계 무작위배정 및 수면다원검사, 생체지표분석 등의 방법으로 효과를 검증했다.

그 결과, 동적 바이노럴 비트를 들으며 잠들면 불을 끄고 난 후 잠이 들기까지 시간(수면 잠복기)이 51%나 단축되었다. 전체 수면효율은 3.8% 증가했고, 불면증을 유발하는 교감신경계의 활성지표인 심박 변이가 저주파 영역에서 25% 가량 감소하는 등 안정적인 상태가 유도됨이 확인됐다. 연구진은 “새로운 수면장애 치료법 가능성을 확인했다”고 주장했고, “연구를 통해 동적 바이노럴 비트의 성능을 확인한 만큼, 이러한 치료효과를 높이기 위해 주파수, 음량, 제공 시점과 시간 등을 사용자에게 맞춤 최적화하는 것이 향후 과제”라고 주장했다(출처: 미국수면연구학회 학술지 Sleep 2024)

못 들으면 스트레스가 쌓인다.

■ 불면증과 병역

1. 지속적 불면증에 시달려 6개월 이상 불면증 관련 병원치료를 받은 기록이 있는 경우
2. 훈련소에서 지속적 불면증으로 주위 병사들의 수면이 상당히 저하될 것으로 판단된 경우
3. 6개월 이상 불면증이 진행 중이고, 이로 인하여 최근에 졸피뎀 성분의 약이 처방된 경우

다음의 경우는 수면-각성장애로 4급 판정을 받을 수 있다.

결론

불면증은 단순히 잠을 못 자는 것이 아닌, 신체적·정신적 건강에 영향을 주는 복합적 상태이다. 생활습관 개선, 환경조정, 스트레스 관리가 핵심이며, 장기적으로 지속되면 전문가의 도움을 받도록 한다. 일정 수면루틴을 유지하고, 전자기기 사용을 줄이고 취침 전에 조용하고 어두운 환경을 조성한다. 카페인·알코올 섭취를 줄이고, 가벼운 운동이나 명상으로 긴장을 완화한다. 잠이 오지 않을 때는 억지로 누워 있기보다, 조용한 활동을

하다가 졸릴 때 다시 취침을 시도한다. 증상이 장기간 지속되거나 일상에 영향을 미치면 의료전문가와 상담이 필요하다. 불면증은 혼자만의 문제가 아닌 많은 사람이 겪는 흔한 어려움이다. 작은 습관의 변화가 큰 차이를 만들 수 있으므로 하나씩 실천하기를 권한다.

참고문헌

1. 대한수면의학회(<https://www.sleep.or.kr/html/>)
2. 대한수면연구학회(<https://sleepnet.or.kr/>)
3. 대한수면연구학회. (2021). 수면장애 진료지침. 서울: 대한수면연구학회.
4. World Health Organization (WHO). (2023). Asthma Fact Sheet.
5. 대한노인의학회(<https://www.geriatrics.co.kr/>)
6. 대한노인병학회(<https://www.geriatrics.or.kr/index.php>)
7. 대한영양사협회(<https://www.dietitian.or.kr/index.do>)
8. 한국임상영양학회(<http://p.korscn.or.kr/intro.html>)
9. 한국영양학회(<https://www.kns.or.kr/>)
10. 한국영양사협회(<https://www.dietitian.or.kr/index.do>)
11. 대한운동학회(<http://www.kak.or.kr/>)
12. 질병관리청 국가건강정보포털_불면장애(<https://www.mentalhealth.go.kr/portal/disease/diseaseDetail.do?dissId=31&srCodeNm=%EB%B6%88%EB%A9%B4%EC%9E%A5%EC%95%A0>)
13. Bastien CH, Vallières A, Morin CM. Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep Medicine*, 2001;2(4):297-307.
14. Morin CM. (1993). *Insomnia: Psychological assessment and management*. New York: Guilford Press.
15. Cho YW, Song ML, Morin CM. Validation of a Korean version of the insomnia severity index. *Journal of Clinical Neurology*, 2014;10(3):210-5.
16. American Academy of Sleep Medicine. (2014). *International classification of sleep disorders (3rd ed.)*. Darien, IL: American Academy of Sleep Medicine.

효과적인 수면을 위한 건강기능식품 활용법



정 세 영

전북대학교 석좌교수

서울대약대 약학과 졸
동경대학교 대학원(위생화학) 졸 /약학박사
경희대학교 약학대학 교수·학장
대한약학회 회장, 한국응용약물학회 회장
한국약학교육평가원 원장 역임
심평원 진료심사평가위원회 비상근 심사위원
식약처 건강기능식품 기능성표시 광고심의위원회 위원
● 전북대학교 약학대학 석좌교수

1. 수면 건강에 유용한 건강기능식품

수면 건강은 수면 부족에 따른 학습 능력 저하와 기억력, 집중력, 인지기능 저하 등 정신적 활동 감소와 피로감의 증가에 따른 육체 건강의 저하로부터 우리 몸의 활력을 유지·개선하는데에 도움을 줄 수 있는 기능을 의미한다.

이 기능은 스트레스를 받고 있는 현대인, 특히 노화에 따른 불면증을 동반자 삼아 살아가는 고령자에게는 건지기 힘든 일상의 해결책 중 하나가 되고 있다.

수면 문제는 남성에 비해 섬세한 감정 변화를 겪는 젊은 여성뿐만 아니라 갱년기 여성에게는 이중의 어려움으로 다가오기도 한다.

이 영역은 수면제라는 의약품을 사용하고 있기는 하나 습관성의 문제와 깬 뒤의 집중력 저하에 따른 사고 위험 등 장기간 사용에 단점이 많아 좀 더 마일드한 효능을 보이는 건강기능식품이 더 활용성이 크다고 하겠다.

2. 식약처에서 인정한 고시형·개별형 원료

2.1 수면 건강의 정의

수면은 단순한 휴식을 넘어 정신과 신체 건강을 유지하는데 있어 필수적이며, 수면이 부족하거나 질이 나빠지면 중추신경계의 항상성 회복, 체온조절, 부적절한 기억의 제거, 기능의 저하 외에도 외부 환경 변화에 따른 적응력이 회복되지 않는 등 일상생활에 큰 지장을 가져오게 된다.

장기간의 수면 부족은 근골격계 질환, 심폐질환, 위장관 질환과 어린이의 성장 지연을 야기시킬 수 있다.

질병으로는 고혈압, 당뇨병, 심장동맥 질환의 발병률 증가, 감정 조절의 저하, 우울증 등 기분장애도 증가하게 된다.

경우에 따라서는 발기부전과 같은 성기능 장애도 나타나게 된다.

수면은 비렘수면(비 급속 눈 운동 수면)과 렘수면(급속 눈 운동 수면)으로 나누며, 수면 시작 후 1~2시간에 첫번째 렘수면이 나타나고, 그 후 비렘수면과 렘수면이 90분 주기로 반복되게 된다.

젊은 성인의 밤수면의 3/4은 비렘수면, 1/4은 렘수면이다.

비렘수면은 부교감신경 지배를 받으며 심박수, 혈압의 감소, 호흡의 규칙성이 특징이며 정신적 활동이 현저히 감소하여 낮에 소비한 에너지를 보충하여 근골격계의 피로회복에 중요한 역할을 한다.

렘수면은 교감신경의 지배를 받으며, 정신활동이 활발해져서 꿈을 꾸게 된다.

심박수와 호흡수는 증가하며 불규칙적이고 체온조절이 어렵고 호흡장애가 발생하기 쉽다. 주로 정신활동이 피로 회복과 기억력 강화를 주도하게 된다.

수면은 시상하부의 시신경 교차 상핵(suprachiasmatic nucleus)에 의해 조절되며 24시간의 주기성을 갖는다.

16시간의 각성과 8시간의 수면을 주기적으로 유지하며, 혈중 멜라토닌의 농도와 수면이 일치하고 새벽 3~4시에 최고치를 나타낸다.

이때 체온은 최저점을 보인다.

이외에도 아세틸콜린(렘수면 유도), 히스타민(대뇌 피질의 각성), 오렉신(orexin, 수면 각성 신경 펩티드), GABA(수면유도, 수면유지), 아데노신(수면 항상성), 도파민(신경 각성), 노르에피네프린(신경 각성, 렘수면 유도)이 수면과 관련된 체내 생리 활성물질이다.

수면 장애 증상에는 불면증, 수면 호흡장애, 기면병, 하루 주기 리듬장애, 사건 수면(몽유병, 악몽 등), 수면 관련 운동장애(하지 불안 증후군, 코골이 등)가 있다.

2.2 개별인정형 기능성 원료

개별인정형 원료에는 L-글루탐산발효 가바분말, 감태추출물, 라임과피추출물, 미강주정추출물, 아쉬와간다추출물, 유단백가수분해물(락티움)의 총 6종이 등록되어 있다.

L-글루탐산발효 가바분말은 글루탐산을 발효하여 GABA로 전환한 원료로, GABA 수용체에 대한 직접적인 활성화 작용에 의해 신경세포내 염소 이온 유입을 증가시킴으로써 과분극을 유도해 중추신경 흥분을 억제하게 된다.

감태추출물은 해조류(갈조류)인 감태(Ecklonia cava)로부터 추출하였으며 플로로탄닌을 기능(지표) 성분으로 하고 있다.

감태추출물은 GABA 수용체에 대한 직접적인 활성화 작용에 의해 수면 유도 효과를 나타내며, Hypothalamic - Pituitary - Adrenal(HPA) axis를 억제하여 스트레스 호르몬의 분비를 감소시키는 효능도 가지고 있다.

라임과피추출물은 라임(Citrus aurantifolia)의 열매 껍질 추출물로 기능(지표) 성분은 비세닌-2(Vicenin-2)이고 GABA 수용체에 대한 직접적인 활성화 작용과 세로토닌 및 멜라토닌 생성 촉진에 의해 생체리듬 안정화와 수면 유도 효과를 나타낸다.

미강주정추출물은 쌀눈과 쌀겨를 포함하는 미강을 주정으로 추출한 원료로, 감마 올리자놀을 기능(지표) 성분으로 하고, 자율신경계의 밸런스, 즉 교감신경을 억제하고 부교감신경을 활성화하여 이완 상태를 유도한다.

또한, HPA axis를 조절하여 스트레스 호르몬 코르티솔(cortisol) 분비를 감소 시킴으로써 신경흥분을 억제한다.

아쉬와간다 추출물은 아유르베다에서 오랫동안 사용되어 온 인도 인삼이라 부르는 아쉬와간다(withania somnifera) 추출물로 수면 후의 회복 정도를 높인다는 임상 결과로부터 회복성 수면을 개선시킨다는 특징을 가지고 있다.

기능(지표) 성분은 위타놀라이드(withanolide)이며 HPA axis 억제에 의한 코르티솔 분비 억제와 GABA 수용체 활성화 작용이 알려져 있다.

유단백 가수분해물(락티움)은 우유를 먹으면 잠이 잘 온다는 경험으로부터 우유단백(카제인) 가수분해물, 즉 펩타이드 성분으로 수면 유도 시간 감소와 총수면시간 연장 효능이 임상시험에서 증명된 바 있다.

GABA 수용체 직접 활성화 작용과 스트레스 호르몬 코르티솔의 분비 억제를 통해 수면 효과를 나타낸다.

유당 불내증이 있는 사람은 복부불쾌감, 복통, 설사가 있을 수 있어 주의를 요한다.

(표1) 개별인정형 기능성원료 인정 기능

개별인정형 기능성원료	기능성 내용
L-글루탐산발효 가바분말(제2022-19호)	수면의 질 개선에 도움을 줄 수 있음
감태추출물(제2015-6호)	수면의 질 개선에 도움을 줄 수 있음
라임과피추출물(제2025-26호)	수면의 질 개선에 도움을 줄 수 있음
미강주정추출물(제2018-3호)	수면에 도움을 줄 수 있음
아쉬아간다 추출물(Shoden®)(제2022-27호)	수면건강에 도움을 줄 수 있음
유단백가수분해물(락티움)(기능성원료인정제2020-2호)	수면의 질 개선에 도움을 줄 수 있음

3. 약사만의 노하우

수면 관련 건강기능식품은 자칫하면 신경안정제 또는 수면제와 혼동되어 사용될 수 있으므로 소비자의 인식을 명확히 할 필요가 있다.

해외여행 갔다 온 분들이 외국에서는 멜라토닌 제품을 맘대로 살 수 있어 시차 적응이나 불면증에 큰 도움이 된다고 하는데, 처음 건강기능식품 정의를 내릴 때 의약품 원료는 건강기능식품 원료로 쓸 수 없다는 규정을 만드는 바람에 사용을 못하고 있다.

그 후에 사람 몸에서 생성되고 안전함이 확인된 생리활성 물질, 예를들면 코큐텐(CoQ10), 크레아틴, 글루타치온 등은 사용되게 되었는데 멜라토닌은 아직 허용이 되고 있지 않다.

대신 식물성 멜라토닌이라는 제품들이 일반식품으로 팔리고 있는데, 함량이 너무 낮아 실제 효과를 기대하기는 어렵다. 식약처가 다시 한번 생각해 볼 원료라고 생각한다.

이 영역의 제품은 의약품과의 상호작용이 매우 걱정되는 분야인데, 특히 신경계를 억제하는 약물은 수면 건강기능식품과 작용기전이 유사한 경우 심한 부작용의 원인이 되기도 한다.

그 예로서 L-글루타민산발효 가바분말은 혈압강하제, 항우울제를 복용하는 환자의 경우 GABA의 혈관 확장 효과에 따른 저혈압, 신경안정 효과에 따른 항우울제의 부작용 강화가 나타나기 쉬워 약사의 주의사항 전달이 매우 중요하다.

감태추출물은 자체 요오드 함량이 높아 해조류, 어패류와 함께 섭취하는 것은 바람직 하지 않고, 갑상선 질환자나 관련 약물복용자, 위장관 질환을 가진 자는 다른 원료제품을 선택하는 것이 요구된다.

라임과피추출물은 졸음을 유발할 수 있어 신경안정제, 항히스타민제 복용 시 주의해야 하며 손발 저림, 따끔거림, 작열감 등 신경 증상이 나타날 수도 있다.

이외에도 미강주정추출물, 아쉬와간다추출물은 졸음 유발 작용이 있어 신경안정제, 항히스타민제 복용 시 주의해야 한다.

(표2) 개별인증형 기능성 원료 섭취시 주의사항

개별인증형 기능성 원료	섭취시 주의사항
L-글루탐산발효 가바분말 (제2022-19호)	(1) 영·유아, 어린이, 임산부 및 수유부는 섭취를 피할 것 (2) 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담할 것 (3) 특정질환(알레르기 체질 등)이 있는 분은 섭취에 주의 (4) 의약품(혈압약, 항우울제 등) 복용 시 섭취에 주의할 것
감태추출물(제2015-6호)	(1) 특이체질, 알레르기 체질의 경우에는 간혹 개인에 따라 과민반응을 나타낼 수 있으므로 원료를 확인한 후 섭취할 것 (2) 요오드 함량이 높은 식품(해조류, 어패류 등) 섭취 시 주의 (3) 갑상선질환, 위장관 질환 또는 위장관 장애 등을 보유하고 있는 사람은 섭취 시 주의 (4) 임산부, 수유부 및 12세 이하 어린이는 섭취 시 주의
라임파피추출물(제2025-26호)	(1) 영·유아, 어린이, 임산부 및 수유부는 섭취를 피할 것 (2) 특정질환(알레르기 체질 등)이 있는 분은 섭취에 주의할 것 (3) 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담할 것 (4) 졸음을 유발하는 약물(신경 안정제 등)과 병용섭취하지 말 것 (5) 손발 따끔거림, 작열감 또는 저림 등의 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담할 것
미강주정추출물(제2018-3호)	(1) 영·유아, 어린이, 임산부 및 수유부는 섭취에 주의 (2) 의약품(항히스타민제 또는 중추신경계억제제)과 병용섭취 시 주의
아쉬아간다 추출물(Shoden®) (제2022-27호)	(1) 영·유아, 어린이, 임산부 및 수유부는 섭취를 피할 것 (2) 특정질환(알레르기 체질 등)이 있는 분은 섭취에 주의할 것 (3) 이상사례 발생 시 섭취를 중단하고 전문가와 상담할 것 (4) 졸음을 유발하는 약물(신경 안정제 등)과 병용섭취하지 말 것
유단백가수분해물(락티움) (기능성원료인정제2020-2호)	(1) 임산부, 수유여성 및 어린이는 섭취에 주의 (2) 우유 및 유제품에 대하여 알레르기를 나타내는 사람은 섭취에 주의

4. 결론

수면 관련 건강기능식품은 수면제로 오인한 소비자의 과다한 기대로 인해 효과가 없다는 불만을 듣기도 하나, 건강기능식품은 의약품보다는 효과가 약하나 부작용 측면에서 매우 안심할 수 있다는 점을 소비자에게 주지시켜 주어야만 한다. 특히 신경안정과 관련된 약물들과의 상호작용에 따른 부작용(예: 졸음 유도)이 빈번히 나타나 사고의 원인이 되기도 하므로 섭취 시간을 잘 지킬 것을 강조해야 한다.

혈압조절, 운동 수행 능력 건강기능식품과의 상호작용도 고려하여 약사가 소비자에게 제품을 선택하여 권유할 필요도 있다.

최근 맞춤형 건강기능식품이 소비자에게 어필하기 시작하며, 산업체에서는 여러 영역의 기능을 갖는 건강기능식품 원료를 무차별하게 섞어서 제품을 만들어내고, 심지어 6~7개의 기능을 가진 제품도 나오고 있는데, 소비자에게 이런 제품들의 문제점을 잘 설명하여 맞춤형 건강기능식품은 필히 약사의 조언과 선택에 따라 조제된 것을 섭취할 수 있도록 잘 리드해 주기를 전문가 약사에게 바라는 바이다.

식이요법



김 윤 경

식생활개발연구회 조리 이사
대한민국조리기능장

대한영양사협회 임상영양과정 수료
가톨릭대 인천성모병원 임상책임영양사 역임
사단법인 한국식생활개발연구회 조리 이사
대한민국조리기능장
대원대학교 k-글로벌학부 조리과 교수



불면증, 모든 사람에게 동일 식이요법 적용 안돼

“수면에 해 되는 음식 있어… 나쁜 식습관 줄이는 일이 좋은 음식보다 중요”

‘잠이 보약’이라는 말은 오랜 경험에서 비롯된 생활의 지혜다. 그러나 현대의학은 이 표현이 단순한 속담이 아니라 과학적 사실임을 밝혀내고 있다. 수면은 신체와 뇌를 회복시키는 가장 중요한 생리 과정이며, 부족한 수면은 다양한 만성질환의 시작점이 될 수 있다. 깊은 잠을 자는 것은 피로회복과 면역력 증강에 매우 중요하다.

최근 우리 사회는 과도한 업무와 학업, 스마트폰 사용 증가, 스트레스, 불규칙한 생활 습관 등으로 인해 불면증을 호소하는 사람이 꾸준히 늘고 있다. 특히 고령화가 진행되면서 노년층의 수면장애도 중요한 사회적 문제로 대두되고 있다.

불면증은 단순히 ‘잠이 오지 않는 상태’가 아니다. 충분한 수면을 취하지 못해 낮 동안 피로감과 집중력 저하, 기억력 감퇴, 정서 불안 등을 경험하는 질환이며, 장기간 지속될 경우 심혈관질환, 당뇨병, 비만, 우울증, 치매 위험까지 증가시키는 독립적인 위험인자로 알려져 있다. 따라서 수면은 건강을 유지하기 위한 선택이 아니라 반드시 관리해야 할 필수 요소이다.

국민건강보험공단에 따르면 성인의 1/3이 “불면증”을 겪고 있는데, 그중 5%만이 병원을 찾는 것으로 알려졌다.

불면증 치료에서 수면제는 분명 중요한 치료 수단이다. 하지만 장기간 복용 시 내성이나 의존성, 주간 졸림, 낙상 위험 등 여러 문제가 발생할 수 있어 최근 국제 진료 지침에서는 생활 습관 개선과 인지행동치료(CBT-I)를 우선 권고하고 있다.

이와 함께 최근 임상영양학에서는 식이요법(Medical Nutrition Therapy)이 불면증 치료를 보완하는 중요한 비약물적 중재로 주목받고 있다.

우리가 섭취하는 음식은 단순히 에너지를 공급하는 것을 넘어 수면을 조절하는 신경전달물질과 호르몬 생성에도 직접 관여한다. 따라서 올바른 식습관은 수면의 질을 개선하고 약물 의존도를 줄이는 데 긍정적인 역할을 할 수 있다.

불면증과 숙면에 도움이 되는 음식은 “멜라토닌”을 많이 함유한 천연 식품을 들 수 있다. 멜라토닌은 송과선이라는 기관에서 분비되는 호르몬으로 수면주기를 포함한 생체리듬을 조절하는데, 멜라토닌의 분비량이 많아지면 깊은 잠에 빠져들게 되고, 적어지면 잠에서 깨어나게 되어 멜라토닌을 많이 함유하는 천연식품 섭취는 숙면에 도움이 된다. 하지만 멜라토닌은 갑자기 만들어지는 것이 아니라 트립토판 → 세로토닌 → 멜라토닌으로 이어지는 생합성 과정을 거쳐 생성된다.

이 과정에서 비타민 B6, 엽산, 마그네슘, 철, 아연 등의 미량영양소가 충분히 공급되어야 정상적인 수면 조절이 가능하다. 즉, 특정 건강기능식품 하나만으로 불면증을 해결하려 하기보다 균형 잡힌 식사를 통해 필요한 영양소를 꾸준히 공급하는 것이 더욱 중요하다.

특히 다음과 같은 영양소는 임상 연구에서도 수면 개선 효과가 비교적 일관되게 보고되고 있다

아미노산의 일종인 트립토판은 우유, 두부, 달걀, 닭고기, 콩류 등에 풍부하며 세로토닌과 멜라토닌 생성의 출발 물질이다. 트립토판이 함유된 음식은 뇌를 진정시키고 꿈을 꾸지 않은 깊은 수면 상태를 유도하는 성질이 있어 “몸 안의 수면제”로 알려졌다.

마그네슘은 신경을 안정시키고 근육 긴장을 완화하는 데 도움을 주며 견과류, 시금치, 귀리, 검은콩 등에 많이 함유되어 있다.

비타민 B6는 트립토판을 세로토닌으로 전환하는 데 필요한 조효소로 닭고기, 감자, 바나나, 참치 등에 풍부하다.

오메가-3 지방산은 뇌신경 기능을 유지하고 염증을 감소시키는 효과가 있어 수면의 질 개선에 긍정적인 영향을 줄 수 있다.

또한, 키위와 타트체리도 수면 개선 식품으로 주목받고 있다. 키위는 세로토닌과 항산화 비타민이 풍부하고, 타트체리는 천연 멜라토닌과 폴리페놀을 함유하고 있어 일부 임상연구에서 수면시간과 수면 효율을 향상시키는 결과가 보고되고 있다. 다만 이러한 식품은 치료제가 아니라 건강한 생활습관을 보완하는 수단으로 이해하는 것이 바람직하다.

최근 수면의학에서 가장 주목받는 분야는 장-뇌축(Gut-Brain Axis)이다.

장내 미생물은 면역뿐 아니라 신경전달물질 생성에도 중요한 역할을 한다. 인체 세로토닌의 대부분은 장에서 생성되며, 장내 미생물의 균형이 무너지면 수면과 기분 조절에도 영향을 줄 수 있다.

프로바이오틱스와 프리바이오틱스를 충분히 섭취하면 장내 환경 개선에 도움이 될 수 있으며, 김치, 요구르트, 발효식품, 채소, 통곡물과 같은 식품은 건강한 장내 미생물 환경을 유지하는 데 긍정적인 역할을 한다.

반면, 오히려 수면에 해가 되는 음식도 있다. 그러나 좋은 음식보다 중요한 것은 나쁜 식습관을 줄이는 일이다. 불면증 환자에게는 무엇을 먹느냐만큼 언제, 어떻게 먹느냐도 중요하다.

취침 직전 과식이나 야식은 소화기관을 계속 활성화시켜 깊은 잠을 방해한다. 또한 오후 늦은 시간의 커피와 에너지음료는 카페인의 각성 효과가 수 시간 지속되어 수면 시작을 지연시킬 수 있다.

많은 사람들이 술을 마시면 잠이 잘 온다고 생각하지만 이는 잘못된 인식이다. 알코올은 잠드는 시간을 단축시키는 것처럼 보일 뿐, 실제로는 깊은 수면을 감소시키고 새벽 각성을 증가시켜 오히려 수면의 질을 떨어뜨린다.

불면증은 모든 사람에게 동일한 식이요법을 적용할 수 있는 질환이 아니다.

당뇨병 환자는 야간 저혈당을 예방해야 하고, 만성 신장질환 환자는 마그네슘이나 칼륨 섭취를 개별적으로 조절해야 한다. 고혈압이나 심혈관질환 환자는 나트륨과 지방 섭취까지 함께 고려해야 하며, 복용 중인 약물과의 상호작용도 확인해야 한다.

따라서 환자의 연령과 기저질환, 복용 약물, 생활 습관을 종합적으로 평가한 맞춤형 영양 중재가 필요하다.

불면증은 더 이상 개인의 생활 습관 문제나 단순한 수면 부족으로 치부할 질환이 아니다. 삶의 질을 떨어뜨릴 뿐 아니라 다양한 만성질환의 발생과 악화를 촉진하는 중요한 건강 문제이다.

식이요법만으로 모든 불면증을 치료할 수는 없지만, 올바른 영양관리는 수면을 조절하는 생리적 기반을 회복하고 약물치료의 효과를 높이며 장기적인 건강을 유지하는 데 중요한 역할을 한다.

건강한 수면은 어느 날 갑자기 찾아오지 않는다. 규칙적인 생활과 균형 잡힌 식사, 그리고 올바른 영양 관리가 함께할 때 비로소 깊고 편안한 잠이 가능하다. 불면증 치료의 시작은 약병이 아니라 식탁에서부터 시작될 수 있다는 사실을 기억해야 할 것이다.

다음은 숙면에 도움이 되는 요리를 소개하고자한다.

호두조림

신진대사를 촉진하는 단백질과 불포화지방산이 풍부하여 불면증 치료에 도움이 되는 호두를 이용한 호두조림.

<재료>

호두 100g, 마늘 100g, 청고추 1개, 홍고추 1개, 검정깨 약간, 참기름 약간, 조림장(간장 3T, 설탕 1T, 맛술 2T, 올리고당 3T, 후추 약간, 물 3T)

<만드는 방법>

- ① 마늘은 통으로 식용유를 두른 팬에 노릇하게 굽는다.
- ② 호두는 끓는 물에 식초를 넣고 살짝 데쳐 행구어 물기를 제거한다.
- ③ 청·홍고추는 송송 썬다.
- ④ 팬에 분량의 조림장을 넣어 끓으면, ①②를 넣고 중 약불에서 윤기 나게 조린다.
- ⑤ 송송 썬 고추와 참기름, 검정깨를 넣고 섞어 완성한다.



대추차

신경을 이완시키고 잠을 잘 오게 하는 천연 수면제 역할을 하는 대추차.

<재료>

대추 1k, 물 500cc, 대추2~3알, 꿀

<만드는 방법>

- ① 대추는 깨끗이 씻어 물을 붓고 대추가 폭 무를 정도로 2~3시간정도 중불에서 끓인다.
- ② 물러진 대추를 체에 내려 껍질과 씨를 제거하고 냄비로 옮겨 밀이 눌지 않도록 저어가며 되직하게 졸인다.
- ③ 2의상태로 냉동실에 보관하여 끓인 물과 섞어 사 용하거나 음용할 정도의 농도로 줄여 기호에 맞게 꿀을 넣어 마신다.
- ④ 고명으로 대추나 잣을 띄워낸다.



파김치

비타민과 황화아릴류 성분이 풍부하여 진정 작용이 있는 파를 이용한 파김치.

<재료>

쪽파 1kg, 멸치액젓 ½C, 양념(고춧가루 1C, 매실청 ½C, 참쌀풀 1C, 다진마늘 2T, 다진생강 ½T)

<만드는 방법>

- ① 쪽파는 다듬어 세척 후 물기를 뺀 다음 분량의 액젓에 30분정도 절인다.
- ② 분량의 양념에 절여진 파에서 따라낸 액젓을 섞어 김치양념을 만든다.
- ③ 절여진 쪽파와 양념을 잘 버무려 완성한다.

상추쌈

멜라토닌이 많이 함유되어 숙면에 도움이 되는 상추쌈.

<재료>

상추 10장, 따뜻한 밥 1공기, 통깨, 견과류 쌈장(견과류 20g, 쌈장 3T)

<만드는 방법>

- ① 따뜻한 밥을 준비한다.
- ② 볶은 견과류에 쌈장을 섞어 준비한다.
- ③ 손질된 상추에 쌈장을 바르고 밥을 얹어 상추쌈을 준비한다.



[한방요법]



유 덕 주

경기 안양 유덕경희한의원 대표원장(한방재활의학과 전문의)

<필자 소개>

유덕주 유덕경희한의원 원장은 경희대학교 한의과대학을 졸업한 뒤, 같은 대학교 대학원에서 한방재활의학을 전공, 학위를 취득했다. 경희대학교 한방병원 한방재활의학과 전공의 과정을 수료했으며 대한한방재활의학과학회 평생회원 및 정회원으로 활동하고 있다. 한방재활의학과 전문의이자 통증 및 재활의학분야에서 10년 이상의 경력을 가진 유덕주 원장은 현재 경기 안양시 소재 유덕경희한의원 대표원장으로 근무하고 있다. <편집자>



불면증으로 잠 못 드는 밤, 내 몸에 건네는 한의학 힐링 처방전

머리는 뜨겁고 발은 차갑다?... ‘수승화강’ 균형으로 풀어보는 불면증

대추·국화·동굴레차부터 완골혈·신문혈까지... 집에서 실천하는 숙면 비법

오늘도 뇌가 야근 중인가요? 이제 그만 ‘로그아웃’ 하세요!

한방차와 4대 혈자리로 뇌의 과열 버튼 끄는 법

들어가는 글

한밤중에 천장을 보며 양을 세다가, 결국 양들이 단체로 야근하고 급기야 사직서를 던지는 풍경까지 상상해 보신 적 있으신가요?

“잠이 보약이다”, “미인은 잠꾸러기다” 같은 말은 귀에 못이 박히도록 들었지만, 막상 불을 끄고 누우면 눈이 번쩍 뜨이고 낮에는 죽어 있던 뇌세포들이 갑자기 야간 축제를 여는 듯한 경험은 참 괴롭기만 합니다. 피곤해 죽겠는데 정신은 맑아지는 이 기이한 역설 앞에서 우리는 매일 밤 무기력해지곤 하죠.

사실 현대인의 불면증은 단순히 ‘잠이 오지 않는 문제’를 넘어, 온종일 쉼 없이 돌아간 뇌와 과열된 마음이 미처 퇴근하지 못해 생기는 일종의 ‘오버히트’ 상태입니다. 스마트폰의 블루라이트, 내일 마감해야 하는 업무, 누군가 무심코 던진 한마디를 곱씹다 보면 침대는 휴식의 공간이 아니라 또 다른 소리 없는 전쟁터가 되고 맙니다.

붉은 눈으로 아침을 맞이하는 이 시대의 모든 프로 뒤척러들을 위해, 이번 칼럼에서는 딱딱하고 지루한 의학적 훈계 대신 밤의 평화를 다정하고 스마트하게 되찾아줄 한의학의 힐링 처방전을 준비했습니다.

오늘은 어렵고 전문적인 한약 처방 대신 일상에서 향긋하게 즐길 수 있는 ‘한방차’와, 침대 머리맡에서 내 손으로 꼭꼭 눌러 잠을 청할 수 있는 ‘스위치 혈자리’ 이야기를 준비해 보았습니다. 특히 이번에는 불면증이 있는 분들이라면 꼭 기억해둘 만한 숨은 보석 같은 혈자리, ‘완골혈’도 자세히 짚어드릴 테니 눈을 크게 뜨고 따라와주세요. 물론 침대에서는 눈을 부드럽게 감으셔야겠지만요.

왜 우리는 밤마다 잠과 전쟁을 벌일까?

한의학에서는 불면증을 단순히 수면 호르몬이 부족해 생기는 문제로만 보지 않습니다. 핵심은 바로 ‘수승화강(水昇火降)’의 균형에 있습니다.

본래 자연의 섭리대로라면 차가운 기운인 수(水)는 위로 올라가 머리를 식혀주고, 따뜻한 기운인 화(火)는 아래로 내려가 복부와 발을 데워주어야 몸이 편안한 휴식 상태, 즉 잠에 들 수 있습니다. 하지만 낮 동안 쌓인 스트레스와 장시간 바라본 컴퓨터 화면은 이러한 흐름을 정반대로 뒤집어 놓곤 합니다.

머리는 활활 타오르는 화(火) 기운으로 뜨거워지고 손발은 차가워지니, 컴퓨터에 비유하자면 ‘본체가 과열돼 강제 종료 버튼조차 먹히지 않는 먹통 상태’가 되는 셈입니다.

다행히 이렇게 과열된 머리의 열을 식히고, 위로 뜬 기운을 아래로 차분하게 가라앉히는 데 생각보다 큰 힘을 발휘하는 일상의 레시피들이 있습니다.

침대로 가는 직행티켓, 맛있는 한방차 가이드

마트나 카페에서도 쉽게 접할 수 있으면서도, 한의학적으로 불면에 탁월한 효능을 가진 차 3가지를 소개합니다.

따뜻한 차 한 잔을 마시는 행위 자체가 뇌에게 “이제 쉴 시간이야”라는 신호를 주는 훌륭한 의식이 됩니다.

1. 마음을 토닥이는 따뜻한 위로, ‘대추차’

한방에서 대추는 단순한 삼계탕 고명이 아니라 천연 신경안정제 역할을 합니다.

효능: 한의학에서 대추는 심장을 달래고 정신을 안정시키는 ‘양심안신(養心安神)’의 대표 주자입니다. 특히 (멧)대추씨(산조인)를 살짝 볶아서 끓인 차는 예로부터 불면증 처방의 핵심 약재로 쓰였습니다.

추천 타깃: 예민해서 작은 소리에도 잘 깨거나, 낮 동안 받은 스트레스로 밤에 가슴이 두근거리는 분들.



대추차. @ Google AI

2. 머리의 열을 내리는 은은한 향기, ‘국화차’

낮 동안 모니터를 보며 머리를 쥐어짜냈다면 머리에 가득 찬 화(火) 기운을 내려주어야 합니다.

효능: 국화는 상체와 머리로 몰린 열을 식혀주고 눈의 피로를 풀어주는 데 탁월합니다. 스트레스로 인해 머

리가 멎하고 눈이 뻑뻑하면서 잠이 안 올 때 최고의 선택입니다.

추천 타깃: 퇴근 후에도 뇌가 계속 일하는 느낌이 들고, 잠생각이 꼬리에 꼬리를 무는 분들.

3. 기운을 아래로 든든하게 내려주는, ‘둥굴레차’

구수한 맛으로 친숙한 둥굴레 역시 훌륭한 수면 유도제입니다.

효능: 한방에서 ‘옥죽’이라 불리는 둥굴레는 체내의 진액을 보충하고 음기를 기르는 데 도움을 줍니다. 몸에 물(진액)이 부족해지면 상대적으로 불 기운이 세지는데, 이를 촉촉하게 달래어 수승화강을 돕습니다.

추천 타깃: 밤이 되면 은근히 몸이 더워지거나 뒤척임이 심한 분들.

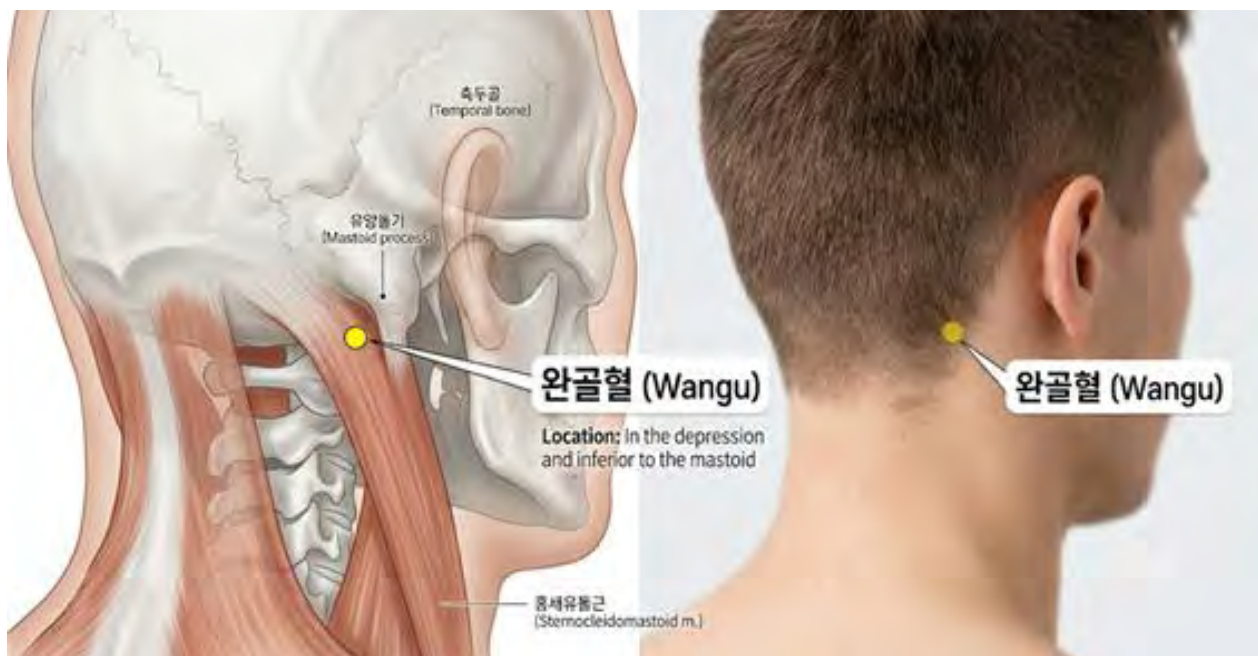
내 손안의 수면 스위치, 4대 힐링 혈자리

침대에 누워 무심코 인스타그램을 새로고침 하는 대신, 내 몸의 수면 스위치를 1~2분만 꼭 눌러보세요.

호흡을 깊게 마시고 내쉬며 혈자리를 지압하면 효과가 배가 됩니다.

1. 특별 추천: 머리의 과열을 끄는 메인 스위치, ‘완골혈 (完骨穴)’

이번 칼럼에서 가장 강조하고 싶은 자리가 바로 이 ‘완골혈’입니다. 불면증 환자분들의 뒷목을 만져보면 예외 없이 이 부분이 돌덩이처럼 딱딱하게 굳어있곤 합니다.



완골혈. @ Google AI

위치: 귀 뒤쪽을 만져보면 툭 튀어나온 큰 뼈(유양돌기)가 있습니다. 그 뼈의 바로 뒷부분으로 쏙 들어간 부위입니다. 왼쪽, 오른쪽 양쪽에 다 있습니다.

지압법: 양손 엄지손가락으로 완골혈을 잡고, 머리 무게를 실어 지시 방향(위쪽)으로 지긋이 3~5초간 밀어 올리듯 눌러줍니다. 5회 이상 반복해 주세요.

효과: 한의학에서 완골혈은 머리로 올라가는 기혈 순환의 통로이자, 대뇌의 흥분을 가라앉히는 요충지입니다. 스트레스와 잡생각으로 가득 차 터질 것 같은 머리의 ‘압력 밸브’를 열어주는 역할을 합니다. 이곳을 풀어 주면 신기하게도 뒷목의 긴장이 풀리면서 머리가 시원해지고, 눈이 스르륵 감기는 마법을 경험하실 수 있습니다. 목과 어깨 통증, 두통이 있으면서 잠을 못 자는 분들께는 그야말로 최고의 혈자리입니다.

2. 마음의 문을 열고 평온을 주는, ‘신문혈 (神門穴)’

위치: 손바닥을 하늘로 향했을 때, 새끼손가락 쪽 손목 주름 중간에 쏙 들어간 부위입니다. 힘줄 바로 안쪽입니다.

효과: 이름 그대로 ‘정신(神)이 드나드는 문(門)’이라는 뜻을 가진 혈자리입니다. 불안감을 가라앉히고 심장을 편안하게 해주어 쿵쾅거리는 마음을 진정시키고 서서히 잠 기운이 밀려오도록 돕습니다.

3. 머리의 열을 발끝으로 내려주는, ‘용천혈 (湧泉穴)’

위치: 발바닥을 구부렸을 때 발가락 아래쪽으로 가장 움푹 들어가 ‘人’자 모양이 생기는 곳입니다.

효과: ‘생명 에너지가 샘물(泉)처럼 솟아나는(湧) 혈자리’라는 의미를 담고 있습니다. 완골혈을 통해 머리의 열을 내렸다면, 용천혈은 그 열을 발바닥 가장 아래쪽으로 완벽하게 끌어내려 몸 전체의 ‘수승화강’ 순환을 완성합니다. 잠들기 전 족욕을 하고 누르면 효과가 극대화됩니다.

4. 불안과 초조함을 지우는 심포, ‘내관혈 (內關穴)’

위치: 손목 안쪽 주름의 정중앙에서 팔꿈치 방향으로 손가락 세 마디 정도 올라간 지점, 두 개의 힘줄 사이입니다.

효과: 자려고 누웠을 때 괜히 내일 일이 걱정되거나 가슴이 답답하고 스트레스가 치밀어 오를 때, 또는 구토감이나 멀미처럼 속이 울렁거릴 때 자율신경계를 안정시켜 주는 훌륭한 마음 소화제입니다.

의외로 가장 중요한 것은 ‘잠드는 습관’

한방차나 혈자리도 중요하지만, 생활습관이 함께 바뀌지 않으면 효과가 오래가기 어렵습니다.

불면증이 있는 분들에게 가장 먼저 원하는 습관은 의외로 단순합니다.

늦은 시간 카페인과 음주 피하기 - 자기 전 스마트폰 사용 줄이기 - 일정한 시간에 자리에 눕고, 기상하기 -

★★★잠이 오지 않는다고 눈을 뜨거나 계속 시간을 확인하지 않기★★★ - 침실은 어둡게 하고, 침대에서는 눈을 감고 잠만 자기

이 때, 가장 중요하게 유념할 것은 ‘눈을 감고만 있어도 어느정도 부분은 실제로 수면을 취한 효과를 낼 수 있다’는 사실입니다. 잠 드는 것과 달리 눈을 뜨고 감는 것은 나의 의지로 가능한 부분이기 때문에, 눈을 아침이 올 때까지 계속 감고 있으면서 ‘나는 어느 정도는 자고 있다’라고 생각하고 있으면 의외로 잠이 빨리 찾아오는 경우도 있습니다. ‘오늘도 못 자면 어떡하지?’라는 걱정 자체가 몸을 긴장시키는 경우가 많기 때문입니다. 잠을 억지로 청하여 기다리기보다 마음을 평온하게 가지면서 몸이 자연스럽게 잠들 수 있는 환경을 만드는 것이 훨씬 중요합니다.

하지만 이 모든 노력에도 불면증이 지속된다면 참지 마시고 치료와 같은 보다 적극적 노력이 필요합니다. 일주일 정도 잠을 설쳤다고 큰 병은 아니지만, 한 달 이상 잠들기 어렵거나, 자주 깨고, 낮 생활에 지장이 생긴다면 치료를 받아보는 것이 좋습니다. 한의원에서는 환자의 체질과 원인을 함께 살펴 침 치료와 한약 치료를 시행하며, 생활습관과 수면 습관까지 함께 교정해 보다 근본적인 회복을 돕습니다.

칼럼을 마무리하며: 오늘 밤은 자신에게 ‘로그아웃’ 하세요

불면증을 겪는 많은 분이 “오늘 밤에는 무슨 일이 있어도 자야 해”라는 압박감이라는 또 다른 숙제를 안고 침대에 눕습니다. 하지만 잠은 잡으려고 쫓아갈수록 저 멀리 달아나는 청개구리 같은 친구입니다.

오늘 밤에는 ‘자야 한다’는 강박을 내려놓고, 따뜻한 대추차 한 잔의 온기를 온전히 음미해 보는 건 어떨까요? 침대에 누워서 오늘 밤의 주인공이었던 뒷목의 ‘완골혈’과 손발의 혈자리들을 다정하게 꺾꾹 눌러주면서 말이죠. 몸과 마음의 긴장을 부드럽게 풀어주는 한의학의 지혜와 함께, 오늘 밤은 부디 아무런 방해도 없이 깊고 평온한 밤을 보내시길 바랍니다.

오늘도 치열하게 살아낸 당신, 이제 안전하게 로그아웃하세요. 

국내.최.대 약국 원스탑 구독 서비스

약국 올인원 패키지로 슬기로운 약국 준비!



약사 대출



약국 인테리어



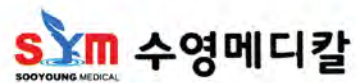
약국전문 세무



인터넷 + 정수기



CCTV + 보안



의약외품 총판



헬스케어 플랫폼



약국 소모품



약국매대 + 스티커



QR코드 스캔 하고
원스탑서비스 자세히 보러가기



민족의 슬기와 긍지로 인류의 건강을 위하여 —
신풍제약주식회사
<http://www.shinpoong.co.kr>



보건복지부 인증
혁신형 제약기업
 KOREA INNOVATIVE PHARMACEUTICAL COMPANY

신풍제약 **孝** 사랑캠페인 수감 사랑고 사랑합니다

부모님께 받은 사랑, 건강으로 돌려드리세요



활성형비타민, 바로코민으로 활기찬 하루를 시작하세요!

피로, 신경통, 눈의 피로—
 쌓이는 원인은 달라도 우리 곁엔 언제나, 바로코민!
 이제부터 피로, 신경통, 눈의 피로는
 바로코민으로 바로바로 풀어 줍시다.

효능·효과와 다음 증상의 완화 ● 신경통, 관절염(요통, 건통 등), 눈의 피로, 구내염, 설염,
 다음 경우의 비타민 B₁·B₆·C보급 ● 영양불량, 소모성 질환, 육체피로, 병중 병후의 체력 저하시,
 임신·수유기, 발육기 및 노년기
 용법·용량 성인 1회 1정, 1일 1~2회 복용합니다.



약업신문 발간 ‘한국약업사(韓國藥業史)’

한국약업사 보정판

“
한국약업 성쇠(盛衰) 망라한 유일무이한 기록
근·현대 약학사 및 약업사 연구 최고의 경전(經典, bible)
”

1972년 저자 홍현오 초판 출간

2025년 한국약업사 재발간위원회(위원장 심창구) 보정판

본문 전체 한글 번역 각주 연대표 수정, 인명색인 추가



1972년 약업신문이 처음 발간한 한국 약업사(韓國藥業史/홍현오 저)는 한국 근대약학 및 약업의 발자취이자 한국 약업 성쇠(盛衰)를 망라한 유일무이한 기록이다. 창업시대, 유년시대, 혼란시대, 재건시대로 분류하여 약학, 약업계 관련사(事)를 기술하고 있으며, 후미에 화장품업계 소사(小史)와 주요 약업관련 연표를 덧붙이고 있다.



YES24



교보문고



약업북몰

- 판 형 152(W)×225(H)mm / 양장제본
- 정 가 100,000원
- 발행처 약업신문
- 구입문의 약업신문 출판국 02-3270-0114

기미, 속 태우기 전에 도미나 크림



국내 판매
기미치료제 **1위**

일반의약품 기미치료제 IQMA 2002~2023 판매액, D11A기준

“태극제약은 **LG 생활건강**의 자회사입니다”

※ 부작용이 있을 수 있으니 첨부된 '사용상의 주의사항'을 잘 읽고 의사·약사와 상의하십시오.
※ 고객센터: 080-300-8282 | www.taiguk.co.kr ※ 인터넷 의약품 판매행위는 불법입니다.

약국에서 판매합니다.

광고 심의필: 2025-1755-004000

휴온스

체중감량보조제

약국 체중감량보조제 2종

에스라진정

(방풍통성산건조엑스(4.6→1))

복부비만, 변비, 부기를 한방(韓方)으로!

복부비만 | 변비 | 부기

다이센 캡슐

체중감량 보조제

비만 시 체중감량

