취침 전 스마트폰 사용이 잠을 쫓는다고?

취침 전 사용시 기기의 불빛이 멜라토닌 호르몬 발생 방해해
수면 전 2시간 전 스마트폰 사용하지 않는 것이 예방에 도움

#1. 회사원 김모씨는 퇴근 후 밤 늦게까지 스마트폰으로 영화나 드라마 등을 보고 잠자리에 드는 습관이 있다. 평소 수면시간은 일정하게 유지하고 있지만 불을 끄고 누워도 쉽게 잠들지 못해 불면증을 호소한다.

#2. 대학생 이모군은 스트레스를 해소하기 위해 밤새 스마트폰 게임을 하다보니 수면시간이 불규칙할 때가 많다. 아침에 일어날 때에도 개운하지 않고 오히려 피로감이 쌓인 느낌이어서 낮에 쪽잠을 청하기도 한다.

스마트폰을 자주 이용하는 현대인의 생활 습관을 가공의 인물로 묘사한 것이지만 이런 비슷한 사례를 주변에서 심심찮게 찾아볼 수 있다.

여름철 폭염 더위와 함께 찾아온 고온다습한 장마철이 더해지면서 많은 사람들이 잠 못이루는 밤으로 고통을 호소하고 있다.

하지만 수면장애를 비단 날씨 탓으로만 돌릴 수만은 없다. 밤 늦게까지 스마트폰 중독에 빠져 스스로 잠을 쫓는 건 아닌지 되돌아볼 필요가 있다.

일반적으로 숙면(熟眠)은 잠을 깊게 자는 상태를 의미하는 것으로 뇌파 중 델타파가 나오면 숙면 상태에 들어간 것으로 의학계는 보고 있다.

숙면을 할때 나오는 성장호르몬은 손상된 세포를 재생해 심신의 스트레스를 해소하고, 숙면을 하는 동안 에너지가 세포에 저장되기 때문에 다음날 활동에도 도움이 된다. 밤에 숙면을 취해야하는 중요한 이유다

그럼에도 잠자리에 들기 전 밤 늦게까지 스마트폰을 손에서 놓지 않는 사람이 적지 않다. 이는 지금은 밤이 아니라 낮이라는 잘못된 신호를 뇌에 보낼 수 있다.

스마트폰에서 나오는 화면의 빛이 뇌를 자극하기 때문에 취침을 위해 눈을 감아도 뇌는 계속 깨어있는 상태로 유지되고 열대야까지 더해지 경우 수면장애는 더 악화될 수 있다.

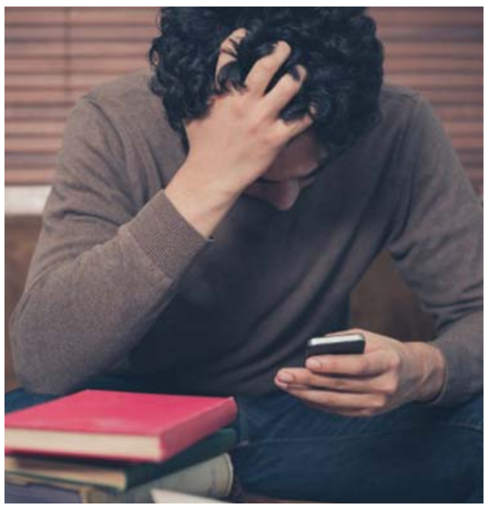
이는 취침 전 스마트폰이나 태블릿 등을 이용하면 발생하는 불빛이 잠을 자기 위해서 나와야 하는 멜라토닌 호르몬의 발생을 방해하기 때문이다.

전문가들은 잠들기 전 스마트폰 사용은 자제하는 것이 좋다고 조언한다. 보통 수면 전 2시간 전에는 스마트폰을 사용하지 않는 것이 불면증 예방에 도움이 된다.

특히 밤에 불을 끈 뒤 옆으로 누운 자세로 한쪽 눈으로만 스마트폰을 볼 경우, 다른 한쪽 눈은 어둠에만 익숙해져 있기 때문에 이에 적응하지 못한 시각과 뇌의 불일치로 인해 일시적인 시각장애를 유발한다는 분석도 있다.

정석훈 서울아산병원 정신건강의학과 교수는 "멜라토닌은 빛이 있으면 떨어지기 때문에 밤에 스마트폰을 보게 되면 멜라토닌이 발생하기 어렵다"며 "특히 청소년들은 잠이 안 올때 스마트폰을 보는 습관이 있는데 가뜩이나 늦게 자고 늦게 일어나서 수면주기가 대부분 늦춰진 경우가 많기 때문에 스마트폰을 밤에 사용하면 더 늦게 자게 되고 늦게 일어나게 될 수 있다"고 지적했다.

정 교수는 "실제로 수면장애로 찾아오는 환자 중에 스마트폰을 사용하지 않아서 증상이 호전되는 경우가 많다"며 "반드시 수면장애가 스마트폰 때문에 일어난다고 볼 수는 없겠지만 스마트폰이 수면장애를 일으키는 요인은 확실하다"고 했다. /박용주 기자



한 남성이 스마트폰을 보고 있는 모습.(사진은 본문의 내용과 무관.)

불쾌한 밤… 잠 제대로 잘수있는 방법은?

최적 수면환경 온도 20~22℃ 습도 40~60% · 조도는 어두울수록 좋아
술 · 카페인 · 야식 등 피해야… 우유 · 바나나 · 연어 등 수면에 도움

최근 덥고 습한 날씨 속에 열대야가 계속되면서 잠을 설치는 사람들이 많아졌다.

열대야란 여름밤 온도가 25℃ 이상 올라가는 것을 의미한다. 또 슈퍼열대야는 밤 온도가 30℃ 이상일 때를 가리킨다. 이런 날씨에서 잠들기 위해선 몸의 체온이 0.5~1℃ 떨어져야 하는데 높은 온도에서는 체온을 떨어뜨리기가 쉽지 않아 불면증으로 이어지기 쉽다.

전문가들은 열대야 속에서도 수면환경만 좋다면 숙면할 수 있는 조건을 갖출 수 있다고 강조한다.

수면 환경은 온도, 조도, 습도를 의미한다. 가장 숙면할 수 있는 가장 좋은 환경 온도는 섭씨 20±2℃이다. 결국 20~22℃의 온도와 습도 40~60%, 조도는 어두울수록 잠들기 편안한 뇌에서 분비되는 멜라토닌이 형성되기 때문에 조명이 어두울수록 좋다.

격한 운동은 취침 4시간 전에 마치는 것이 수면에 도움이 될 수 있다.

격한 운동을 하고 나면 몸에서 에너지가 발산되는데 이럴 경우 몸의 체온상승과 함께 교감신경이 흥분하기 때문에 수면에는 적이 된다.

신철 고려대 안산병원 호흡기내과 교수는 "숙면을 위해서는 부교감신경이 더 흥분돼야 하는데 부교감 신경을 흥분시키기 위해서는 적어도 밤에 카페인이나 교감신경을 흥분시키는 음식물, 격한 운동을 피하는 것이 좋다"며 "가능한 가벼운 운동이나 스트레칭 등을 한 후 미지근한 물로 샤워함으로써 수면전 체온을 0.5~1℃ 떨어뜨리는 것이 가장 좋은 수면조건"이라고 강조했다.

서울 마포구 서교동 트릭아이미술관 내 아이스뮤지엄을 찾은 관람객이 영하 5도의 얼음 침대를 즐기고 있는 모습.(사진은 본문의 내용과 무관.)

취침에 들어가면서 에어컨을 일정시간 동안 작동시키는 것도 수면에 도움을 줄 수 있다.

에어컨의 기능중 자동종료기능이 내장되어 있는 경우에는 타이머를 설정해 약 30분에서 1시간 정도 적정온도를 20~25℃로 맞춰 놓는 것이 좋다. 다소 춥다고 느껴질 땐 온도를 25℃까지 설정해도 좋다.

이 상태의 온도로 30분~1시간 정도 맞춰놓고 설정온도 이하로 내려갈 땐 에어컨이 자동으로 꺼지면 냉방병도 예방할 수 있다. 특히 20℃ 이하로 떨어지면 냉방병에 걸릴 가능성이 높기 때문에 20~25℃가 가장 적절한 온도라고 볼 수 있다.

이밖에 밤 늦게 야식을 섭취하는 습관은 지양해야 한다. 야식은 소화기능을 떨어뜨리고 체온을 올리는 역할을 하기 때문에 오히려 숙면을 방해하게 된다.

술을 마시면 잠이 숙면을 할 수 있다는 속설도 의학적인 근거가 없다. 한 여름밤에 술을 마시는 건 금방 잠이 들 수는 있어도 자주 깰 수 있기 때문에 결국 수면시간이 줄어들어 숙면을 방해할 수 있다. 또 잠자기 전 술을 마시면 호흡을 담당하는 근육의 긴장도가 떨어져 수면 무호흡증이 악화될 수도 있다.

밤에 잠이 잘 안 올땐 술 뿐만 아니라 카페인이 든 커피나 녹차 등은 피하고 우유와 바나나, 연어, 상추, 호박, 둥글레차 등을 먹는게 좋다. 견과류도 마그네슘과 비슷한 성분이 함유돼 있어 도움이 될 수 있다.

이향운 이대목동병원 교수는 "우유에는 수면을 유도하는 멜라토닌의 원료인 트립토판이 다량 함유되어 있다"며 "연어는 멜라토닌 형성을 돕는 비타민 B6가 풍부하다. 신경을 안정시켜주는 상추나 양파도 잠이 잘 들도록 도와준다"고 설명했다.

수면 자세도 '꿀잠'을 자는데 중요하다. 엎드려 자는 자세는 허리에 무리를 주기 때문에 똑바로 누운 자세로 입을 다물고 코로 호흡하는 것이 숙면에 도움이 된다.

밤에 후덥지근한 날씨 때문에 시원한 잠자리를 찾기 위해 거실 바닥이나 소파 등에서 잠을 자는 경우도 있지만 바닥이 딱딱한 경우 오히려 숙면에 방해되고 허리와 바닥 사이에 생긴 공간 때문에 몸이 결리거나 쑤시는 등 요통을 불러올 수 있어 주의해야 한다.

이향운 교수는 "수면은 낮 동안 축적된 정신적, 육체적 피로를 회복하고 면역증강 물질을 분비시켜 면역기능을 강화하는 역할을 한다"며 "수면장애가 만성적으로 지속되면 두통, 소화장애, 심혈관계 증상 등이 나타나며 고혈압, 뇌혈관질환과의 합병증 발병 위험이 커진다"고 말했다.

/박용주 기자