

우리 아이가 잠든 사이에 무슨 일이 생긴 걸까?

심 세 훈
순천향대학교 천안병원



AT A GLANCE

- 렘수면 동안 꿈을 꾸고 이때 악몽이 나타나고 비렘수면 중 서파수면은 잠이 들고 1~3시간 뒤에 나타나는 깊은 수면으로 이때 몽유병과 야경증이 나타난다.
- 사건수면이란 자다가 또는 자고 깨는 사이에 나타나는 이상 행동이나 이상 생리반응으로 아이가 수면이 부족하거나 불규칙하면 나타날 수 있다.
- 야경증은 깊게 자다가 무서움에 떨며 비명을 지르거나 울면서 갑작스럽게 깨어난다.
- 악몽은 수면 중 후반부에 나타나고, 잠에서 깨어 정신을 차리는 것이 쉽고 깨어나서 이를 기억한다.

01 서론

아이가 태어나면 하루에 16시간 정도 잠을 자는데 수면 중에 눈동자가 움직이는 것이 특징인 급속안구운동(rapid eye movement: 이하 렘) 수면이 먼저 나타나서 전체 수면의 50% 이상에서 나타나는데 잠을 깬 때의 뇌파와 유사하고 깊이 잠들지 못한다. 4개월이 되면 렘수면은 40% 이하로 감소하며, 잠이 들면 비렘수면이 먼저 나타난다. 2~3세에는 25%까지 줄고, 사춘기 이후에는 성인과 비슷하게 되고 그 후 평생 유지된다. 렘수면 동안 꿈을 꾸며 이 시기에는 잠에서 쉽게 깨고 꿈을 기억한다. 렘수면에서 악몽이 나타난다. 비렘수면 중 서파(delta-wave 또는 slow-wave) 수면 또는 3~4단계 수면은 잠이 들고 1~3시간 뒤에 나타나는 깊은 수면으로 소아는 성인에 비해 서파수면이 전체 수면에서 차지하는 비율이 높다. 생후 1년 이내에 나타나기 시작하고 아동기에 가장 많다. 청소년기를 거치면서 약 40% 감소하며, 성인이 되면 감소하는 양상이 심화된다. 서파수면 중에는 잠에서 깨어나기가 어렵고 깨어나도 방향감각 없이 혼돈 상태를 보이는 경우가 많다. 서파수면에서 몽유병과 야경증이 나타난다. 발달에 따른 수면시간과 렘수면 및 비렘수면의 비율을(그림 1)과 같다.

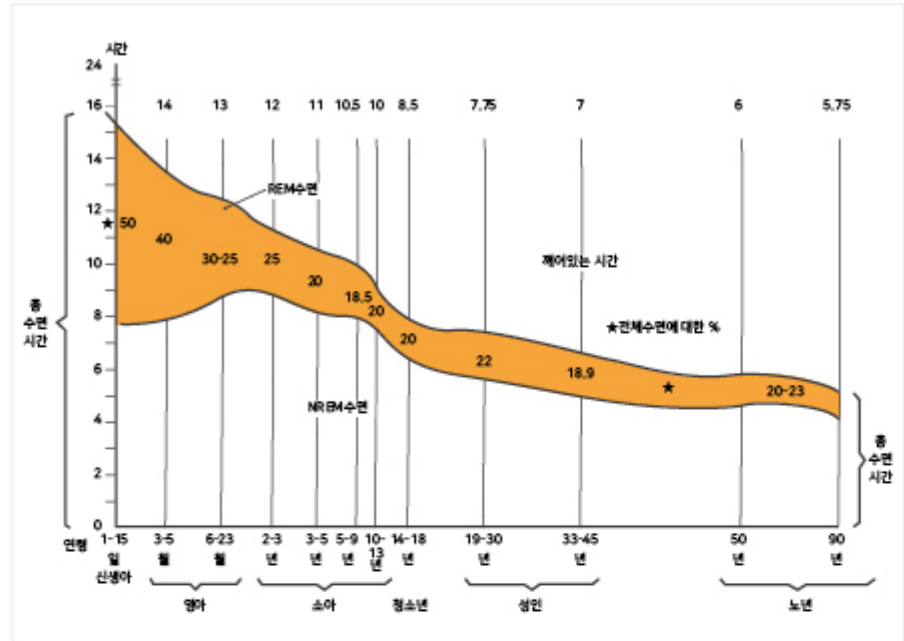


그림 1. 발달에 따른 수면시간, 렘수면 및 비렘수면

02
본론

사건수면(parasomnia)이란 자다가 또는 자고 깨는 사이에 나타나는 이상 행동이나 이상 생리반응이다. 사건수면에는 비렘수면각성장애(수면보행증과 야경증)와 렘수면행동장애, 악몽장애, 하지불안증후군 등이 있다.

1. 비렘수면 각성장애(표 1)

비렘수면의 서파수면에서 불완전하게 깨어나는 삽화가 반복적으로 나타나는 경우를 의미하고 몽유병과 야경증이 이에 해당한다. 수면 초기 3분의 1 동안에 발생한다. 치료는 규칙적인 생활을 하도록 하고 충분한 수면을 취하도록 한다. 증상이 심하고 자주 나타나 가족의 어려움이 심해지면 자기 전에 소량의 벤조디아제핀 계열의 클로나제팜을 처방할 수 있다. 그러나 약물을 끊었을 때 서파수면의 반동 효과로 인해 증상이 악화될 수 있으니 주의하도록 한다.

1) 수면보행증(몽유병)

밤에 자다가 잠은 깨어나지 않았으나 몸은 깨어 있는 것처럼 일어나서 돌아다니는 행동을 보인다. 돌아다니는 동안 눈은 뜨고 있지만 주변을 인지하지 못하고 볼 때도 반응이 없다. 지남력 상실과 혼돈상태에 있게 되며 나중에 그 상황을 제대로 기억하지 못한다. 증상 후에도 잠깐 지남력 장애가 발생하지만, 이후에 완전히 회복된다. 4~8세에 시작되며 12세

표 1. 비렘 수면각성장애의 DSM-5 진단기준

- A.** 잠에서 불완전하게 깨어나는 삽화가 반복적으로 있다. 주 수면의 첫 1/3 시기에 나타나고 다음 가운데 하나를 동반한다.
- (1) **몽유병:** 자다가 잠자리에서 일어나서 돌아다니는 삽화가 반복적으로 나타난다. 몽유병 중에는 멍하고 응시할 하는 얼굴이다. 주변에서 의사소통을 시도해도 비교적 반응이 없다. 깨어나기가 매우 어렵다.
- (2) **야경증:** 자다가 갑자기 놀라서 깨어나는 삽화가 반복적으로 있다. 대개 공황상태의 비명으로 시작된다. 각 삽화 중에는 강한 공포와 동공 확장, 빈맥, 빠른 호흡, 발한과 같은 자율신경계 각성 증상이 나타난다. 삽화 중에는 주변 사람이 안심시키려는 노력에 비교적 반응이 없다.
- B.** 꿈 형상(예: 하나의 시각 장면)을 전혀 혹은 거의 기억하지 못한다.
- C.** 삽화에 대해 기억하지 못한다.
- D.** 삽화는 사회적, 직업적 혹은 다른 기능의 중요한 영역에서 임상적으로 유의한 고통을 야기한다.
- E.** 장애는 물질(예: 남용 약, 치료제) 등의 생리적 효과에 기인하지 않는다.
- F.** 동반되는 정신적, 의학적 장애가 몽유병이나 야경증의 삽화를 더 잘 설명하지 못한다.

경에 가장 많이 보고된다. 남아에 더 흔하며 가족력이 있다. 수면부족 상태에서 일어나며 보통 1~10분 정도 지속되지만 더 오래가기도 하다. 각성되지 못한 채로 돌아다니다가 부상의 위험이 있기에 안전에 유의하여 보호한다.

“5세 00이는 밤 10시에 잠이 드는데 12시 정도에 일어나서 돌아다녔다. 엄마가 불러도 반응이 없었고 손을 잡고 침대에 데려다주면 다시 잠이 들었다. 아침에 일어나서 간밤에 자신이 돌아다녔던 것을 기억하지 못했다.”

2) 야경증

잠들고 초반 3분의 1 서파수면에 1~10분 정도 무서움에 떨며 비명을 지르거나 울면서 갑작스럽게 깨는 일이 반복된다. 1시간까지도 지속될 수도 있다. 주변 환경과 사람을 알아보지 못하고 대부분 다시 잠이 들고 다음 날 아침에 기억하지 못한다. 심한 불안과 자율신경계 항진(심박동 증가, 발한, 과다호흡 등)이 동반된다. 남아에서 더 흔하다. 가족력이 있어 유전적 요인이 강하다. 수면부족이나 불규칙한 수면시간에 의해 나타난다. 야간에 발생한 뇌전증이라면 뇌파검사를 통해 감별한다. 야경증이 나타났을 때 무리하게 깨우면 증상이 악화될 수 있다.

몽유병 및 야경증은 악몽장애와의 감별이 필요한데 자세한 병력청취로 대부분 진단할 수 있다. 악몽장애는 수면 중 후반부에 나타나고, 잠에서 완전히 깨어 정신을 차리는 것이 쉽고 깨어나서 악몽에 대해 기억한다.

"7세 00이는 자다가 소리를 지르며 깨기를 반복했다. 00이는 심하게 놀란 것처럼 소리를 지르고 손을 휘저으면서 땀을 뻘뻘 흘렸다. 숨을 가쁘게 쉬고 가슴 두근거림도 심했다. 엄마가 안고 다독거리려고 했지만, 엄마를 알아보지 못하였다. 5분 정도 그러다가 잠이 들었는데, 아침에 일어나서는 기억하지 못했다."

2. 악몽장애

3세부터 꿈을 꾸기 시작하고 무서운 일을 겪거나 보게 된다면 악몽을 꾸기도 한다. 그러나 악몽이 반복되어 해야 할 일을 못 하게 될 정도가 되면 악몽장애라고 진단할 수 있다. (표 2) 아동의 절반 정도에서 한 번 이상의 악몽을 경험한다. 악몽장애는 3~6세 아동에서 가장 흔하고 불규칙한 수면으로 충분히 수면을 취하지 못한 경우 악몽이 더 잘 나타나고 유전적인 영향도 있다. 악몽은 렘수면 중 나타나고 악몽을 꾸는 아동은 무서움에 잠에서 깬다. 아동은 잠에서 깬 직후에 꿈의 내용을 기억한다. 렘수면은 잠들고 후반 1/3에 주로 나타나기에 악몽은 보통 새벽 2시 이후에 나타나는 반면 야경증은 수면의 전반기에 주로 나타나고 꿈을 기억하지 못한다. 다른 수면각성장애가 공존하는지 알아보기 위해 수면다원 검사를 이용하면 수면 후반부에 발생하는 렘수면에서 갑작스런 각성을 관찰할 수 있고 각성하기 전에 심박, 호흡, 안구 운동 속도가 빨라지거나 변동성이 증가할 수 있다. 부모에게 악몽장애에 대한 교육을 하고 안심하도록 지지해준다. 아동을 불안하게 하는 원인이 있는

표 2. 악몽장애의 DSM-5 진단기준

- A. 일반적으로 생존, 안전 혹은 신체적인 무결성에 대한 위협을 피하려는 노력을 수반하는, 확장되고 극단적으로 불쾌하고 잘 기억나는 꿈을 반복적으로 꾸는데, 일반적으로 수면 삽화의 후반에서 발생한다.
- B. 불쾌한 꿈에서 깨어나면 금방 지남력을 찾고 맑은 정신을 찾는다.
- C. 수면장애는 임상적으로 유의한 고통을 야기하거나 사회적, 직업적 혹은 다른 중요한 기능 영역에서 장애를 야기한다.
- D. 장애는 물질(예: 남용 약, 치료제) 등의 생리적 효과에 기인하지 않는다.
- E. 동반되는 정신적, 의학적 장애가 불쾌한 꿈의 주된 호소를 더 잘 설명하지 못한다.
- F. 동반되는 정신적, 의학적 장애가 몽유병이나 야경증의 삽화를 더 잘 설명하지 못한다.

“5세 00이는 지난주 내내 자다가 새벽 3시만 되면 울면서 잠에서 깨어났다. 엄마가 안아주면 00이는 엄마를 알아보고 품에 안겨 울면서 좀비가 쫓아오는 무서운 꿈을 꾸었다고 말했다. 악몽을 꺾서 자야 할 시간에도 안 자겠다고 떼를 쓰자 엄마도 덩달아 잠을 못 자 스트레스가 높아졌다.”

지 살펴보고 불안을 줄이는 개입이 필요하다. 아동에게 무섭거나 자극적인 경험에서 보호하고 악몽에 따른 불안 증상이 심해서 가족 전체의 정서에 부정적인 영향을 미칠 경우 약물치료를 고려할 수 있다. 삼환계 항우울제로 렘수면을 억제하여 악몽을 감소시킬 수 있다. 그러나 삼환계 항우울제를 끊을 경우 렘 반동효과로 인해 증상이 더 악화될 수도 있으니 미리 주의한다. 소량의 벤조디아제핀을 잠자리에 들기 전에 투여해서 악몽을 감소시킬 수 있다. 악몽장애는 나이가 들면 없어지는 경우가 많고 잘 때 부모가 지지적인 태도로 아동을 안심시키면 만성화되는 것을 막을 수 있다. **Mind Up**

Reference

1. DSM-5에 준하여 새롭게 쓴 소아정신의학. 홍강의, 신동원, 심세훈 등. 357-370
2. 신경정신의학 3판. 대한신경정신의학회. 439-460
3. Ontogenetic development of the human sleep-dream cycle. Roffwarg HP, Muzio JN, Dement WC. Science. 1966 29;152(3722):604-19