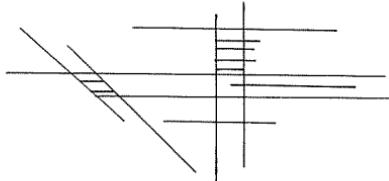


질병과 수면, 어떤 관계일까



보통 의사는 환자에게 병이 빨리 회복되도록 충분한 수면을 취할 것을 권하는데, 이때 환자는 의사 지시 때문보다는 그리고 싶다는 생각을 하고 있기 때문에 의사의 지시를 따르게 된다.

최근 까지도 감염 질환에 걸리게 되면 수면에 어떤 변화가 일어나는지 또는 어떻게 수면이 건강회복에 도움이 될 수 있는지, 또는 수면이 도대체 어떠한 생리적 기능이 있는지를 규명하려는 시도는 없었다고 할 수 있다.

수면과 면역반응

대부분이 감염질환에 걸리면 수면량이 많아지는 것을 경험한다. 그러나 지금까지 감염시의 수면량을 측정하거나 감염시 수면량 증가와 같은 생리현상에 대한 생물학적 원인을 규명하고자 하는 시도는 없었다고 할 수 있다.

이런 상황하에서 테네시 대학교에서 실시한 실험에 의해 실험용 토끼에게 감염균을 주사하여 경증 감염을 유발시켰을 때, 6시간 내지 8시간 이내에 서파

수면이 증가한다는 사실이 확인되었다. 서파(slow wave) 수면을 “recouperative”(회복)수면이라고 하는데, 사실상 수면시 무엇이 회복되는지에 대해서는 밝혀지지 않고 있다. 토끼 실험실에서 서파 수면이 증가함과 동시에 서파 진폭이 커진다는 것이 확인되었다. 이와 비슷한 현상으로서 수면 박탈 다음의 깊은 수면시에도 고진폭의 서파 수면이 관찰되고 있다.

이 토끼 실험에서는 세균 감염 바로 직후에 서파 수면이 증가했다가 그 다음 10시간 내지 20시간 동안 수면량이 감소하는 것이 확인되었다. 이러한 현상은 사람에게 있어서 수면과 질환의 상관 관계를 연구하는데도 중요한 사항이다. 즉, 수면량이 증가하는 시기가 지나도록 병원을 찾지 않을 수도 있으나, 만약 질병에 의한 수면 변화가 있을 때 이를 탐지할 수 있는 방법이 있다면, 의학적으로 여러가지 응용이 가능할 것으로 보인다. 한 가지 예를 들면, 고도의 주의력이 요구되는 일을 해야하는 사람의 경우 때로는 경증의 질환이라도 오히려 쉬는 것이 바람직한 때를 알 수 있을 것이다.

