

● 정상 수면은 생활의 활력소!

사람이 일생의 3분의 1을 자는데 소비하고 있다는 것을 생각할 때 수면에 대한 연구는 지극히 당연한 것이라 할 수 있다.

수면에 대한 본격적인 연구는 1970년부터 이루어졌다. 몇몇 유명한 의과대학 교수, 의사, 그리고 제약 회사가 일체가 되어 수면 정신생리학연구협회(The Association for Psychophysiological Study of Sleep)가 발족되었고, 1976년에는 수면장애센터협회(The Association of Sleep Disorder Centers)가 선을 보이게 되었다.

수면에 대한 연구는 인간의 생리기전을 이해하는데 이미 상당한 기여를 했다.

왜 잠을 자야 하나?

일단 하루밤만 설치고 나도 수면의 필요성에 대해 의문을 제기할 사람은 없을 것이다. 수면 전문가에 따르면, 사람이 몇일 동안 수면을 취하지 못하게 강요 되었을때에도 정상적으로 깨어 있기가 힘들다고 한다. 자신도 모르는 사이 깜박 수초씩 계속 잠에 빠지게 되며, 아무리 깨어 있으려고 해도 신체가 필요로 하는 일정한 수면을 채우려고 하는 것을 알 수 있다.

수면시 신체에는 여러가지 작용이 일어나고 있다. 다음날 활동을 위해 필요한 부분이 재정비 되고 가동전의 기

계 상태와 같이 준비를 갖춘다. 자연의 위대한 섭리의 하나로 수면시에는 다음날 활동을 위한 에너지를 축적하는데, 이때 저장되는 에너지 형태는 신체 활동시 소비되는 에너지와 같다. 그리고, 수면시와 각성시의 기초 대사량도 거의 같다.

얼마나 잠을 자야 하나?

개개인에 따라 필요한 수면 시간은 다르다. 어떤 사람은 하루에 10시간 내지 그 이상 자야하지만, 극히 소수이긴 하나 하루에 3~5시간 수면으로 충분한 사람도 있다. 미국 뉴욕시 Montefiore병원의 수면 장애센터 책임자, Elliot Weitzman박사는 사람은 2~3일을 기준으로 평균 하루에 8시간 수면을 취해야 하며, 만일 하루밤 자지 못할 경우에는 그 다음날이라도 보충해야 한다고 한다.

수면 시간이 하루 8시간 이하면 불면증으로 간주하기도 했지만, 오늘날에는 충분한 수면을 단지 수면량만으로 평가하지는 않는다. “그 보다는 수면으로 인해 그 다음날 활동에 미치는 영향이 더욱 중요시 된다. 장시간 수면이 반드시 필요한 것이 아니고, 수면부족으로 인해 다음날 활동에 지장을 받지 않는다면 그것이 중요하다”고 업존사의 Robert P.Purpura박사는 밝힌다.

아이들은 어른 보다 수면시간이 길

다. 신생아의 경우 하루 평균 17시간을 잔다. 그러나 10대 후반이 되면 수면 시간을 통상 7시간~7시간 반으로 줄어들어 성인과 같아진다. 나이가 들수록 수면 시간은 줄어드는데 남성의 경우 30대 이후부터, 여성의 경우는 50대 이후부터 더욱 수면 시간이 줄어들고, 각각 50대 중반과 후반에서 다시 수면 시간이 주는 경향이 있다.

수면 시간이 예외적인 경우에 대해서는 전문가들간에 의견이 나뉘어져 있다. 몇몇 연구에서 규칙적으로 하루에 6시간 이하 자는 사람과 9시간 이상 자는 사람은 그렇지 않은 사람에 비해 사망율과 발병율이 높은 것을 밝혀졌다. 그 이유가 무엇인건 간에 수면 장애는 발병이나 사망원인도 될 수 있다는 가능성을 보여주고 있다.

수면 단계와 유형

뇌파(EEG), 안면 근육운동을 기록하는 근전도(EMG)와 안구운동을 기록하는 EOG를 이용하여 수면 연구자들은 여러 각도에서 수면량과 특징을 관찰할 뿐 아니라 수면 깊이나 수면시 신체작용을 조사하기 위해 여러가지 방법도 병용하고 있다. 각성시와 비교하여 수면을 크게 2가지, 즉 REM과 NREM으로 구분하는데 수면시 REM과 NREM수면이 90분 내지 100분 주기로 되풀이 된다.