

소음이 청각기능 이상원인

- 록음악 즐기는 청소년들 귀울림증세 보여 -

편집부

소음 공해에 관한 관심이 갈수록 높아지고 있는 것과 관련해 시끄러운 소음은 인간의 청각기능을 손상시키는 주요원인이라는 주장이 서독 의학자에 의해 제기돼 관심을 모으고 있다.

서독 부르의과대학 이비인후과 과장인 페터 플라트교수가 월간 의학지 「메디컬 트리뷴」 최근 호에 발표한 연구논문에 따르면, 시끄러운 록음악을 많이 듣는 요즘 청소년들은 청각기능을 손상받고 있다고 한다.

플라트교수는 “청소년들이 즐겨 찾는 디스코장의 소음은 1백 dB를 초과하며 이같은 소음은



비행중인 제트비행기로부터 약 5백m 떨어진 곳의 소음과 같다”고 전제하고 “인간의 귀는 록 또는 디스코음악과 같이 시끄러운 소리를 1주일에 2시간이상 들을 수 없도록 돼 있기 때문에 그 이상으로 시끄러운 음악을 들을 경우 청각 기능을 손상을 입게 된다”고 경고했다.

시끄러운 음악으로 일단 손상을 받은 귀는 소위 「카테일파티 효과」로 불리는 현상을 일으켜

먼저 고주파수의 소리를 제대로 들을 수 없게 됨으로써 사람이 많이 모이는 파티같은 곳에서 옆 사람의 말소리를 잘 알아들을 수 없게 된다고 설명했다.

일반적으로 사람이 속삭이는 음성이 30dB, 일상회화가 50dB, 기차소리가 95dB, 비명소리가 1백 10dB임을 고려할 때 1백 dB이 넘는 시끄러운 음악소리가 인간의 청각기능에 미칠 영향은 매우 심각할 것으로 추정된다.

플라트교수는 “특히 인간의 청각기능은 한번 손상을 받으면 원상태로의 복귀가 불가능하다”고 밝히고, “따라서 일단 카테일파티 효과를 일으킬 정도가 되면 TV를 시청하거나 라디오를 청취할 때 자기 주변에 사람들이 조그마한 소음을 내면 TV나 라디오의 볼륨을 높이게 된다”고 말했다.

또, 인간의 청각기능에 별다른 이상을 주지 않는 분계점은 약 85dB의 소리이며, 그 이상으로 소리가 커질 경우 주변의 작은 소리들은 들리지 않게 된다고 한다.

한편, 서독의학협회가 13세에서 19세 까지의 학생 5백명을 대상으로 조사한 결과 정기적으로 시끄러운 음악을 듣거나 디스코장을 찾는 청소년들은 청각기능이 저하돼 인간의 숨소리나 나뭇잎이 바람에 살랑거리는 소리를 들을 수 없는 것으로 나타나 충격을 주고 있으며 스위스의 주간지 「디벨트 보해」도 서베를린의 청소년(15-20세) 4천명을 대상으로 조사한 결과 약 12%가 청각기능 손상의 초기증상인 귀울림 증세를 보인 것으로 보도, 청소년들의 청각기능 손상이 심각한 실정임을 보여주고 있다.*