

수명은 지금..

김 강 석 / SBS-TV 편집부 차장

얼 마전 한 TV 프로 가운데 한국산 늑대를 찾는 코너 가 있었다. 여기서 늑대의 평균 수명이 12년 정도 된다는 사실을 알고 깜짝 놀랐다. 그렇게 날쌔고 힘이 센 늑대가 불과 10년 남짓 밖에 살지 못하다니 납득이 가질 않았다. 인간은 수명이 점점 늘어나 세계적으로 고령화가 심각한 문제로 대두되고 있기 때문이다.

사전을 보면 수명은 사고나 병에 의하지 않는 자연사까지의 연한을 말하는 것으로 돼 있다. 하지만 자연계에서 수명은 천차만별이다. 은어는 연어(年魚)라고 불리다시피 수명은 1년이다. 가을에 강에서 부화한 치어(稚魚)는 바다로 내려가서 다음해 봄 다시 강으로 올라와 기울에 산란하고 죽을 때까지가 1년이 걸리는 것이다. 반면 거북이는 수백년 까지 살 수 있는 것으로 알려져 동식물의 각기 다른 수명은 불가사이한 신의 섭리를 해석될 수 밖에 없다.

그런데 재미있는 사실은 하늘이 준 수명도 환경이나 영양공급 등 외부적 조건에 의해 달라진다는 사실이다. 일벌은 유효한 비타민류를 포함한 로얄제리가 조금밖에 주어지지 않기 때문에 1년밖에 살지 못하지만, 같은 시기에 태어난 여왕벌은 평생을 이 먹이로 살기 때문에 5년은 산다.

또 유전실험에서 잘 쓰이는 초파리의 정상 수명은 2주 간이지만 비타민을 충분히 주면 3주간이나 산다.

인류사에서 인간의 수명도 마찬가지다. 고대 그리스 때는 19세, 유럽에서는 16세기 때 21세, 18세기 때 26세, 19세기 때 34세, 20세기 초에서는 45~50세이다. 이것은 의학, 특히 예방의학의 발달과 생활조건의 향상에 기인한 것이다. 더욱이 이제까지 100세 이상 장수한 사람도 적지 않

았다. 따라서 수명을 단축하는 모든 장애를 제거한다면 사람은 150~200세까지도 살 수 있을 것으로 추정되고 있다.

이와관련해 최근들어 노화현상이 상당부분 해명되고 있는 것과 함께 장수를 위한 과학적인 연구가 봇물을 이루고 있다. 일본 국립 선진산업과학기술연구소의 미쓰이 유지 박사는 '영원히 죽지 않는 세포'를 연구하고 있다. 미쓰이 박사는 '텔로메라제' 유전자를 포함, 수명을 관장하는 유전자의 주입을 통해 인간혈관의 '불멸 세포'를 만들어내는데 성공했다. 미쓰이 박사는 이 '불멸 혈관세포'를 머지않은 장래에 인간에게 이식해 소멸되는 세포를 대체할 수 있게 될 것이라고 말했다. 그렇게 되면 인간의 수명은 크게 연장되고 노인들도 젊은이 못지 않은 생활을 즐길 수 있게 될 것이라고 미쓰이 박사는 낙관하고 있다.

도쿄 노인병학연구소의 혼다 슈지 박사도 "무엇이 노화를 일으키는가?"와 "노화를 지연시키는 방법은 없는가?"라는 의문에 대한 해답을 찾기 위해 과학자들의 노력이 가속화되고 있다면서 지금까지 수명을 관장하는 것으로 알려진 유전자 30여개 외에 앞으로 더 많은 수명관련 유전자들이 발견될 것이라고 말했다.

일본정부는 최근 일본국민의 평균수명이 남자 78.07세, 여자 84.93세라고 발표했다. 여자는 17년째, 남자는 2년째 평균수명 세계 최고를 기록하고 있는 것이다.

인간의 수명이 무한정 늘어나는게 과연 바람직한 것인지 하느님이 어떤 섭리를 내리실지 궁금할 따름이다. ■■■