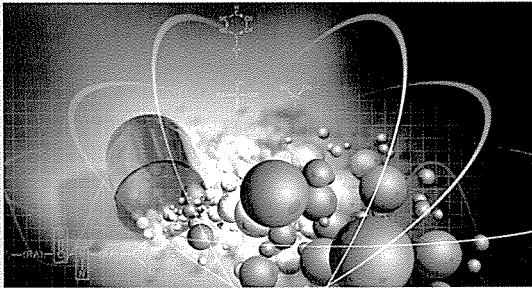


## 활성산소, 노화 주범 아니다!



노화의 주범으로 알려진 활성산소가 실제로는 노화와는 아무런 관련이 없다는 연구 결과가 나와 화제다. 교도통신에 따르면 일본 도쿄대학과 미국 위스콘신 대학·플로리다 대학의 과학자들로 구성된 공동연구팀이 최근 이 같은 연구결과를 담고 있는 논문을 세계적인 과학잡지 '사이언스'에 발표했다고 보도했다. 이들에 따르면 노화의 원인은 활성산소가 아니라 세포 내 미토콘드리아에 있는 DNA의 손상이다. 연구팀은 DNA 손상이 축적돼 노화를 유발한다고 밝혔다.

활성산소는 그동안 세포를 산화시켜 유전자와 세포막을 손상시키는 유해물질로 여겨져 왔다. 과학자들은 활성산소가 미토콘드리아를 공격해 노화를 촉진한다고 생각해 왔다. 이에 편승해 활성산소의 발생을 억제하는 건강보조식품이 국내외적으로 큰 인기를 끌고 있다. 연구팀 중 한 명은 "쥐를 사용한 실험을 통해 활성산소가 미토콘드리아에 장애를 준다는 기존의 견해를 뒤집었다"고 말했다.

한국일보 2005. 7. 15

## 엄마 뱃속도 오염화학물질 287종



"아기들이 오염된 채로 태어나고 있다."

미 비영리 환경단체 '환경실무그룹(EWG)'은 15일 미국의 태아들이 수은, 살충제 등 수 백 가지 화학물질로 오염된 양수 속에서 자라고 있다는 조사 결과를 발표했다. 영아의 오염물질 노출에 대한 연구는 있었지만, 아기가 뱃속에서부터 오염돼 있다는 결과는 처음이어서 충격적이다.

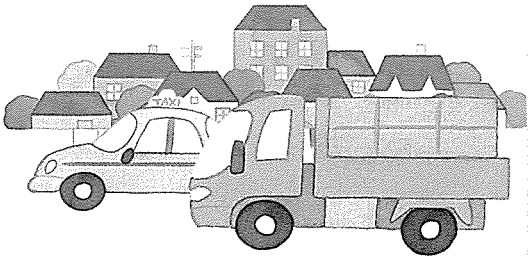
EWG의 보고서에 따르면 지난해 8~9월 미국 병원에서 태어난 신생아 10명의 제대혈(탯줄 속 혈액)을 조사한 결과 평균 287종의 화학물질이 검출됐다.

이들 가운데 180종은 발암물질이며, 217종은 뇌와 신경계에 영향을 주는 독성물질이다. 선천성 불임이나 돌연변이를 유발하는 물질도 208종이나 된다. 구체적으로 화력발전소에서 나오는 메틸수은과 쓰레기 등을 태울 때 발생하는 PAHs(다핵방향족탄화수소), 방화재에 쓰이는 PBDD(브롬화다이옥신), 살충제 성분인 DDT 등이 포함돼 있다. 화학물질들은 산모가 호흡과 음식물 등을 통해 흡입한 오염물질이 탯줄을 통해 태아에 전달되는 과정에서 나오는 것으로 조사됐다.

태아 몸속의 화학물질은 오줌으로 배출되는데, 산모 몸 밖으로 완전히 배출되지 못하고 양수에 남아 다시 태아 피부나 코로 흡수된다고 EWG는 설명했다.

세계일보 2005. 7. 16

## 직업운전자 심근경색 요주의



직업적으로 운전을 하는 사람들이 심근경색에 취약한 것으로 드러났다. 고려대 안암병원 심혈관센터 임도선 교수팀은 지난해 1월부터 지난 6월까지 급성 심근경색으로 응급수술을 받은 환자 114명(남자 93명, 여자 21명)을 직업별로 분류한 결과 운수업 종사자가 23.7%인 27명으로 가장 많았다. 운수업 다음으로는 재정·보험·부동산업 13.2%(15명), 도·소매업 12.3%(14명), 전문직 및 개인 서비스업 9.6%(11명), 건축업 8.8%(10명) 등의 순이었다.

운수업 종사자의 하루 평균 흡연량은 1.3갑, 흡연 기간은 18.3년으로 전체 평균(0.9갑, 14.2년)보다 높았으며, 음주 횟수도 주당 평균 2회(전체 평균 1.6회)로 심근경색 위험요인이 모두 평균치를 넘었다. 흡연량은 사업 및 개인 서비스업 종사자가 1.6갑으로 가장 많았으며, 흡연 기간과 주당 음주 횟수는 건축업 종사자가 각각 20년과 2.6회로 가장 많았다. 임 교수는 “직업 운전자의 경우 불규칙한 식사와 운동 부족, 스트레스에 시달리며, 흡연과 음주량을 실제보다 낮춰 말하는 속성까지 감안하면 심근경색 위험도는 더 높을 것”이라고 말했다.

서울신문 2005. 7. 18

## 자외선 차단제, 야외활동땀 차단지수 25이상 발라야

자외선 차단제도 알고 발라야 효과를 얻을 수 있다. 모든 제품에 SPF(자외선차단지수·Sun Protection Factor) 수치가 명시돼 있다. 보통 일상생활에서는 15, 야외활동 때는 25 이상을 권한다.

그러나 자신의 피부 상태에 따라 SPF 활용공식을 이용하는 것이 더 좋다. 가령 햇빛에 노출된 뒤 20분 만에 피부가 벌겋게 변하는 사람이 SPF 15인 자외선 차단제를 썼다고 치자. 이 경우 자외선을 막아 주는 최대시간은  $15 \times 20 = 300$ 분, 즉 5시간이다. 다만 물에 젖거나 땀을 흘리는 상황이라면 최대시간의 50%, 즉 2시간 반 동안 자외선을 차단한다고 생각하면 된다. 이 경우 2시간 반마다 크림을 발라야 한다.

또 알아둬야 할 점이 있다. SPF는 ‘자외선 B’만 막는다. 따라서 ‘자외선 A’를 차단하는지도 확인해야 한다. 제품별로 다르지만 대부분 ‘PA(Protection of A)+’로 표시한다. 보통 +, ++, +++의 세 단계로 나누며 +가 많을수록 효과가 크다고 보면 된다.

자외선 차단제를 두껍게 바르면 피부염 등 부작용이 생길 수 있다는 얘기가 있다. 물론 피부가 예민하면 그럴 수 있다. 그러나 너무 얇게 바르면 자외선 차단 효과는 거의 없다.

세브란스병원 피부과 정기양 교수는 “손바닥에 듬뿍 크림을 짜고 그것을 얼굴 전체에 스며들 때까지 계속 문질러 주는 게 가장 좋다”고 말했다. 또 하나, 자외선 차단제는 야외에서 바르는 게 아니다. 밖에 나가기 30분~1시간 전에 미리 발라야 효과가 있다는 점도 잊지 말자.

동아일보 2005. 7. 18