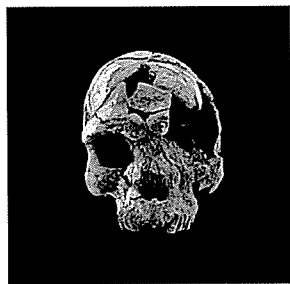


UC버클리대 뉴스센터

복원된 호모사피엔스의 모습(사진 좌)과 1997년경에 발견한 200여 조각이 넘는 아이의 두개골을 버한 에스포 박사가 맞추고 있다.

16만년 전 인류 두개골화석 발견 호모사피엔스 모습 복원에 성공



아프리카에서 16만년 전 인류의 조상으로 추정되는 두개골화

석이 발견되어 어른 2명과 어린이 1명의 두개골을 복원하는데 성공했으며(사진 위), 복원된 두개골을 토대로 인류의 조상으로 추정하는 호모사피엔스(Homo sapiens)의 모습을 재현해냈다고 미국 캘리포니아에 있는 UC버클리대학 뉴스가 보도했다.

생물학자인 팀 화이트 교수는 지난 1997년 아프리카주 에티오피아의 아파르 지역에서 사람의 조각난 뼈화석과 석기 등 640여 개의 유물을 발굴하여 연대를 측정한 결과, 15만4천~16만년 전의 화석임을 밝혀냈으며 지난 6년여 동안 사람 뼈조각의 복원을 시도하여 호모사피엔스로 추정되는 어른 2명과 어린이 1명의 두개골을 복원하는데 성공했다고 밝혔다. 또한 두개골을 토대로 호모사피엔스의 모습을 재현해 냈다.

이번 결과는 지금까지 인류의 조상은 10만~20만년 전 동부아프리카에서 출현했을 것

이라는 추론을 입증해줄 결정적인 증거로 평가되고 있다. 두개골의 크기는 현대인보다 약간 컸으며 발견된 화석은 '호모사피엔스 이달투'로 명명되었다. '이달투'는 에티오피아 말로 형님이라는 뜻이다.

온난화 덕분에 지구 더 푸르러졌다

미국 몬태나대 라마크리슈나 네마니(삼림학과) 교수팀은 과학전문지 「사이언스」 최근호에서 지난 20년간 기후변화로 식물에 더 많은 열과 빛, 물, 이산화탄소를 공급되면서 지구 녹화가 크게 진전됐다고 밝혔다.

연구결과 지난 80년 이후 지구상의 전체 식물은 약 6% 증가했고 증가분의 80%는 열대지방과 북반구 고위도 지방에서 발생한 것으로 나타났다.

네마니 교수는 "이는 지구상에서 가장 더웠던 기간인 지난 80년 이후 기후변화로 인해 식물의 성장이 촉진됐기 때문"이라며 "녹화가 가장 많이 진전된 곳은 인도와 브라질, 캐나다이며 반대로 멕시코 일부와 시베리아 북부에서는 오히려 감소했다"고 말했다.

전체 식물증가의 40% 이상은 아마존 우림 지역에서 발생했으며 이는 이 지역에 구름이 감소해 지표면에 도달하는 햇빛이 증가, 식물이 왕성하게 번식했기 때문으로 풀이됐다.

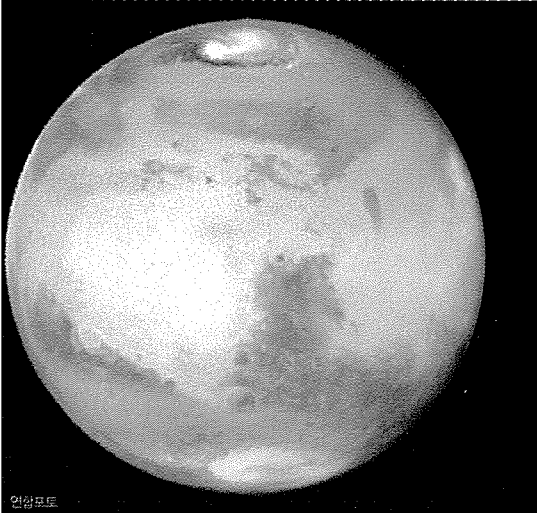
아들 임신하면 더 많이 먹는다(?)

미국 하버드보건대학과 스웨덴 카롤린스카연구소 연구진이 미국 임신부 244명을 대상으로 임신 26주부터 출산 때까지 식사량과 신생아 성별간 관계를 조사한 결과 아들을 가진 엄마가 딸을 가진 엄마보다 하루 10%(200칼로리) 이상 많은 열량을 섭취하는 것으로 나타났다. 남아를 가진 여성들은 단백질 8%, 탄수화물 9%, 동물성 지방 11%, 식물성 지방 15%씩을 각각 더 섭취했다. 연구진은 보통 신생아 남아의 평균 체중이 여아에 비해 100g 정도 더 나간다고 이 연구로 볼 때 남아와 여아의 체중 차이는 임신부의 식사량에 따른 것일 수 있다고 설명했다. 이들은 임신부가 태아의 교환에서 분비되는 남성호르몬인 테스토스테론을 통해 '좀 더 먹어야 한다'는 신호를 받고 이 신호에 따라 식욕이 자극돼 식사를 더 했을 가능성이 있다고 추론했다.

만성통증, 암 발생예고 신호

영국 맨체스터대학 의대 개리 맥팔레인 박사는 「관절염과 류머티즘」 최근호에서 만성적인 전신통증은 앞으로 암에 걸릴 수 있다는 경고신호라고 밝혔다.

1991~92년에 암 진단을 받은 일이 없는 6천331명(18~85세)을 대상으로 통증조사를



미국 항공우주국(NASA)의 쌍둥이 화성탐사 로봇을 실은 보잉 델타 로켓 II의 보조추진장치가 10일 로켓에서 분리된 뒤 대기권으로 떨어지고 있다. 6개 바퀴가 달린 로봇은 기술력이 가장 향상된 것이며 화성 지표에서 생명체의 근원을 찾는 임무를 수행한다. 2번이나 연기된 후 이날 미 플로리다 공군기지에서 발사되었으며 예산은 미화 8억 달러이다.



하고 9년간 지켜 본 결과 전신 관절이 아픈 만성통증 환자들은 통증이 전혀 없는 환자보다 암 발병률이 60%나 높았고 신체 일부에 통증이 있는 사람도 통증이 없는 사람보다 암에 걸릴 위험이 20% 높았다.

조사 당시 이들 중 전신통증 환자는 15%(평균연령 55세, 여성 66%), 부분통증 환자는 37%(평균연령 49세, 여성 58%), 통증이 없는 사람은 37%(평균연령 42세, 여성 54%)였으며 9년의 조사기간 중 총 395명의 암 환자가 발생했고 이중 90명이 전신통증 환자, 198명은 부분통증 환자, 107명은 통증이 없는 사람들이었다. 만성통증 그룹에서 발생한 암환자는 유방암이 가장 많았고 전립선암, 폐암, 대장암 환자도 적지 않았으며 특히 만성통증 그룹에서 암에 걸린 환자들은 무통증그룹 암환자보다 예후가 나쁘고 암으로 사망할 가능성도 높은 것으로 나타났다.

화성도 한때 물로 뒤덮여 있었다.

미국 핵규제위원회의 닐 콜먼 박사는 최근 지구물리학회지 기고논문에서 화성의 얼음층 밑에 존재하는 거대한 호수가 분화구나 협곡의 벽으로 흘러 넘친 증거가 있다고 주장했다. 그의 이런 주장은 액체나 기체 형태의 이산화탄소에 의해 암석층이 분화구와 협곡의 벽을 타고 흘러내리면서 침식작용을

하고 있다는 이른바 '백색화성론'에 배치되는 것이다.(사진)

콜먼 박사는 논문에서 한때 큰 바다였을 것으로 추정되는 크라이스 플래니타 평원의 특이 지형에 주목, 이곳만큼 대량의 물이 흐르고 있는 증거가 있는 곳은 없다는 결론을 내렸다. 그는 또 화성 적도에서 시작해 크라이스 플래니타 평원까지 2천km에 달하는 카세이 협곡은 홍수에 의한 것이라고 주장하면서 유수(流水)만이 이처럼 엄청난 규모의 협곡을 만들 수 있는 힘을 갖고 있다고 설명했다.

운동 안하면 내장의 지방 급속 증가

미국 듀크대학 메디컬센터의 크리스 슬렌츠 박사는 최근 미국 스포츠의학학회 연례회의에서 170명의 지원자를 대상으로 운동과 복부의 관계를 실험한 결과 몸을 움직이지 않으면 복부 내장지방(visceral fat)이 급속히 증가하는 것으로 나타났다고 밝혔다.

슬렌츠 박사는 이들을 4개 그룹으로 나누어 3개 그룹은 일주일에 18km 걷기, 18km 뛰기, 27km 뛰기를 시키고 나머지 한 그룹은 운동을 하지 말고 정상적인 식사를 하도록 한 결과 8개월 후 운동을 하지 않은 그룹은 복부 장기 주변 내장지방이 8.6% 늘어난 반면 27km 달리기 그룹은 8.1% 감소했다.

슬렌츠 박사는 "이는 운동을 하지 않으면 복부지방이 급속히 증가하고 이런 지방을 줄이려면 강도 높은 운동을 해야 한다는 것을 보여준다"며 "내장지방은 뱃살이나 허벅지 살에 낀 지방과 달리 당뇨병의 전구증세인 인슐린 내성, 심장병 위험을 촉진시킨다"고 경고했다.

비디오게임, 시각능력 향상 효과

미국의 심리학자 손 그린과 대프니 바벨리에 과학전문지 「네이처」 최근호에서 비디오 게임을 정기적으로 하는 사람들의 시각적 인지능력이 하지 않는 사람들보다 우수한 것으로 나타났다고 밝혔다.

비디오게임 중에서도 목표물을 쏘아 맞추는 '슈팅게임'을 잘하는 사람들은 복잡하고 혼란스런 장면에서도 세밀한 내용을 식별하는 능력이 뛰어나고 산만한 상황에 잘 대처하는 것으로 밝혀졌다. 그린과 바벨리에 박사는 또 비디오 게임을 하지 않는 사람들에게 10일 정도 게임을 시켜본 결과 시각적 인지능력이 개선되는 효과가 있었다며 다만 '테트리스'처럼 액션이 미흡한 고전적 게임은 시각적 인지능력 개선에 거의 효과가 없었다고 덧붙였다. ⑤

| 정리 | 이주영 연합뉴스기자
yung23@yonhapnews.com |