



대변량 많을수록 성인병 적다

6·25 때 한국인들은 터무니 없이 작은 미국의 대변을 보고 염소똥이라고 놀려댔다. 세월이 흘러, 반세기만에 한국인도 작고 굳은 선진국형 염소똥을 누는 국민이 됐다.

아프리카에 가면 지금도 '후진국형 똥'을 볼 수 있다. 아프리카 농민의 하루 대변은 400g으로, 100g인 서유럽인보다 4배나 많다.

서구인은 변의 장내 체류시간이 2배나 길어 딱딱하게 굳은 변을 본다.

한국인이 처음 서양인의 똥을 보고 놀랐듯이, 서양인도 아프리카인의 큰 똥에 놀랐다. 영국 과학자 데니스 버킷이 바로 그 인물이다. 그는 큰 똥을 누는 아프리카인은 이상하게도 서구형 성인병이 없다는 사실을 알아내고 1971년 '식이 섬유 가설'을 내놨다.

그 뒤 많은 학자들이 먹는 섬유질, 즉 식이섬유가 변비, 비만, 대장암, 당뇨병, 심장질환, 담석증 등 성인병을 예방한다는 사실을 밝혀냈다. 요즘 선진국에서는 섬유질 먹기 운동이 뜨겁다.

식물의 뼈대를 이루는 섬유질은 소화되지 않고 배설된다. 그러나 산업혁명 이후 발전한 제분기술 덕택에 섬유질의

주공급원인 밀의 섬유질 함량은 한 세기 동안 무려 15분의 1로 줄었다. 인간은 수백만년 동안 섬유질 많은 거친 음식에 적응해 왔다. 그런데 하루 아침에 음식이 가공, 정제식품으로 바뀌니 몸이 따라가지 못하는 것이다.

섬유질은 음식물 속의 당이 인체에 흡수되는 속도를 느리게 한다. 또한 섬유질은 장내의 콜레스테롤을 흡수해 대변으로 배출한다. 당뇨병환자에게 미국당뇨병학회 권장량(25g)보다 두 배 많은 식이 섬유를 먹게 한 결과 혈당치와 콜레스테롤 흡수량이 떨어졌다는 보고도 있다.

섬유질은 포만감을 주기 때문에 과식과 비만을 예방한다. 또한 섬유질은 자신보다 16배나 무거운 물을 머금어 변을 부드럽게 한다.

또한 박테리아의 활동을 도와 발효 가스

를 발생시켜 변을 부풀리고 발암 물질의 생성을 막는다.

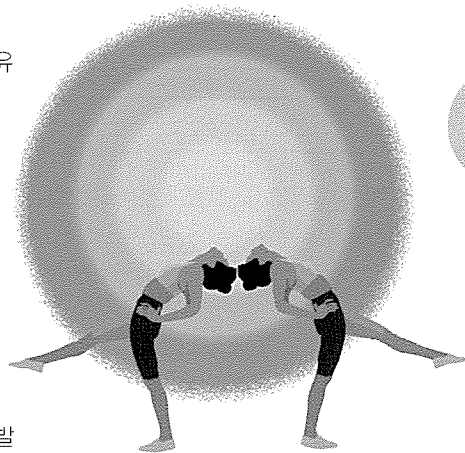
식이섬유는 아쉽게도 우리나라의 국민영양조사 항목에서 제외돼 있다. 다만 10년 전 경북대 식품영양학과 이혜성 교수가 조사한 결과 한국인의 하루 식이섬유량 섭취량은 1969년 24.5g에서 1990년에는 17.3g으로 줄었다.

아프리카인의 섬유질 섭취량은 60g 이상이다. '풍요로운 식탁 속의 섬유질 기근'이 우리도 매우 심각하다.

섬유질 섭취를 늘려면 백미보다 현미를, 흰빵보다는 검은 빵을, 그리고 콩, 들깨, 무, 과일을 먹어야 한다.

미국과 영국학자들은 수세식 변기에서 변이 물에 뜰 정도로 섬유질을 많이 먹어야 한다고 충고한다. 매일 아침 혼자서 해볼 수 있는 과학 실험이다

(2002. 1. 2 동아일보)



운동, 우울증 해소에 효과

1시간 정도 운동을 할 경우 긴장과 분노, 피로가 해소되며 특히 우울한 기분을 갖고 있는 사람에게 운동에 따른 효과가 두드러질 수 있다는 연구결과가 나왔다.

10일 학술지인 '스포츠의학과

육체건강(the Journal of Sports Medicine and Physical Fitness)' 최근 호에 실린 영국 울브햄턴대학의 A.M 레인 교수와 D.J. 러브조이 교수의 연구보고서에 따르면 80명의 젊은 남녀를 대상으로 1시간의 에어로빅 운동을 실시한 결과 운동후 우울한 기분이 상당히 해소되는 것으로 나타났다.

80명의 실험 자원자들 가운데 52명의 경우 운동 전에 기분이 우울한 상태였으며 나머지 28명은 그렇지 않았는데, 1시간의 운동 후 우울한 기분상태에 있던 그룹의 경우 활력이 증가했을 뿐만 아니라 분노의 감정과 긴장이 현저하게 감소한 것으로 조사됐다고 연구팀은 설명했다.

연구팀은 따라서 한시간 정도의 에어로빅 운동을 통해 침체된 기분상태에 있는사람의 경우 기분이 나아질 수 있다고 말했다.

(2002. 1. 11 조선일보)

야채 많이 먹으면 암 예방된다

10년 이상 담배를 피웠거나 과로 스트레스 등으로 정상 세포가 고장이 나서 암(癌)의 전(前)단계에 들어섰어도 채소나 과일을 듬뿍 먹으면 암세포로 진행되는 것을

막을 수 있다는 것이 국내 의학자에 의해 밝혀졌다.

서울대 식품공학과 이형주(李炯周·사진) 교수는 "암은 유전자의



고장으로 세포가 변형되는'개시 단계', 10여 년 동안 세포의 변형이 계속되는 '축진 단계'를 거쳐 암이 본격적으로 활동하는 '진행 단계'로 이행하는데 암의 축진 단계에서 과일, 채소, 녹차 등에 풍부한 비타민C와 퀴시틴이라는 물질이 암의 진행을 억제하는 것으로 드러났다"고 14일 밝혔다.

이 교수는 △정상세포군 △암세포군 △특정 물질을 투여한 세포군으로 나누어 세포들끼리 신호를 주고받을 때 단백질이 어떻게 활동하는지를 각각 '웨스턴 블랏'이라는 촬영법으로 찍어 분석했다.

이 기법으로 암의 축진단계에서 비타민C가 암의 진행을 막는 효과가 있음을 밝혀내고 이를 영국에서 발행되는 세계적 의학전문지 '랜싯' 최신호(1월 12일자)에 발표

했다.

이 교수는 또 이 과정에서 퀴시틴이라는 물질이 비타민C보다 더 큰 항암작용이 있음을 알아냈다.

이 연구결과는 조만간 영양학 분야의 세계 최고 전문지인 '미국 임상영양학저널'에 '비타민, 식이요법, 암 예방'이라는 제목으로 발표될 예정이다.

지금까지 학계에서는 비타민C가 암 개시기에 세포의 유전자를 손상시키는 활성산소를 제거하

기 때문에 암을 예방한다고 여겨왔지만 축진기에서 암의 진행을 억제한다는 것은 밝혀내지 못했다.

이 교수는 "비타민제제를 복용하는 것이 암 예방에 좋다는 가설이 있었지만 자연상태의 채소, 과일 등을 많이 먹는 것이 더 좋은 것으로 추정된다"면서 "그렇다고 고기는 먹지 말라는 것이 아니라 영양을 골고루 섭취하면서 채소나 과일을 듬뿍 먹는 것이 가장 좋다"고 말했다.

그는 또 "이미 암의 진행단계로 들어섰다면 음식에 의한 예방법이 아니라 수술, 약, 방사선치료 등을 통한 치료에 충실해야 한다"고 덧붙였다.

(2002. 1. 14 동아일보)