

‘지중해 식단’에 장수 비결 있다

채소, 과일, 현미, 견과류, 물고기, 콩, 생선, 닭고기 등 골고루 먹어야

2001년 12월, 미국의 국립보건국장은 1980년대 이후 소아 비만이 두 배로 증가했고, 그중 10대 비만은 세 배나 된다고 보고했다. 굳이 이러한 보고를 예로 들지 않더라도, 비만이 현대인들의 건강을 위협하고 있다는 사실은 더 이상 새로운 일이 아니다. 그럼에도 불구하고 비만한 사람들은 꾸준히 늘고 있다. 비만은 특히 미국에서 심각한 사회문제로 전개될 조짐을 보이고 있다. 2001년 7월, 뉴욕에 거주하는 시저 바버(56세)는 심장마비 및 당뇨, 고혈압이 발생한 이유가 맥도널드·버거킹·KFC·웬디스 등의 기만적인 상업행위 때문이라고 이들 회사를 고소했다. 그리고 8월에는 몸무게가 90kg 이상 나가는 두 딸을 둔 부모가 딸을 대신하여 소송을 제기했다. 또 뉴욕에 사는 10대 두 명은 제빵이 건강에 미치는 위험성을 경고하지 않았다는 이유로 맥도널드를 상대로 소송을 제기하였다. 이들의 잇단 문제 제기에 대해 전문가들은 식품회사들이 이런 문제를 소홀히 다뤘다면 동조하고 있다. 이들의 소송은 담배회사를 상대로 싸운 경험이 있는 유명 변호사들이 맡았는데, 식품이 건강에 미치는 위협도를 알리지 않은 행위는 용납될 수 없다는 주장이 담배 소송 건보다도 더 설득력을 얻고 있다.

이런 일이 생기기 전부터 식품회사들은 나름대로 전지방의 함량이 적은 프렌치 프라이나 저지방 치토스, 도리토 등을 출시하거나 기획하고 있었다. 어쨌거나 오래 걸리는 범정 싸움이 되겠지만 식품회사들에게는 상술변화의 출발점이 될 것이 확실하다.

사람은 음식을 익혀 먹는 유일한 동물이다. 불을 사용하면서부터 부패한 음식과 기생충의 공포를 피할 수 있었던 반면 그로 인한 부작용도 생겼다. 대표적인 일례가 ‘아크릴아미드(Acrylamide)’ 파동이다. 지난해 4월 스웨덴 국립식품청이 감자튀김, 아침에 먹는 시리얼, 구운 빵에서 나온 이 물질을 처음 보고한 뒤 유럽 전

역과 미국, 일본에 이어 한국에서도 감자칩과 프렌치 프라이에서 같은 물질이 검출되었다.

아크릴아미드는 취에게 암을 일으키지만, 사람에게 대한 발암성은 확인되지 않은 ‘발암 가능 물질’이다. 영국과 스위스에서 과학자들이 ‘메일라드 반응(Maillard reaction)’이 원인이라는 사실을 밝혀냈는데 이는 포도당과 아미노산이 반응해 새로운 물질이 만들어지는 것으로 고온에서만 일어난다. ‘갈변화 현상’으로도 불리는 이 반응은 음식의 향과 맛을 좋게 하기 위해 수십 년 동안 식품회사들이 과자와 칩 그리고 빵을 구울 때 즐겨 써왔던 조리 비법이다. 오븐에 빵을 구우면 뜨거운 열에 노출된 겉부분이 갈색으로 변해 구수한 맛을 낸다. 이것이 대표적인 메일라드 반응이다. 이 반응은 1912년 프랑스 과학자 루이 까미유 메일라드가 발견해 그의 이름이 붙여졌다.

가공식품 구입시 성분 확인은 필수

포도당은 식품이 생산한 안정된 물질이어서 몸 속에 들어와도 여간해선 다른 분자들과 잘 반응하지 않는다. 6개의 탄소로 이루어진 육각형 고리에 산소와 수소가 강하게 결합되어 있기 때문이다. 생물이 포도당을 에너지원으로 쓰는 것도 이런 이유이다. 그러나 이런 포도당도 170~180°C로 가열하면 아미노산과 결합하게 된다. 즉 아스파라긴 같은 아미노산이 포도당과 반응해 아크릴아미드가 만들어지는 것이다. 빵과 과자를 구울 때 오븐의 온도는 대개 170°C 이상이다. 아크릴아미드는 서구의 ‘오븐병’인 셈이다.

지금까지 심장 전문의들은 미국에서 사망원인 1위를 차지하고 있는 심장병을 예방하려면 지방과 콜레스테롤이 적은 음식을 먹으라고 권고했다. 하지만 최근들어 이에 대해 의문을 제기하는

과학자들은 적게 먹으면 장수한다고 믿고 있다. 효모, 설치류 및 기타 다른 생물체를 대상으로 연구한 결과, 칼로리를 획기적으로 줄이면 수명이 연장되는 것을 확인했고, 그 이유를 찾으려고 노력하고 있다.

사람들이 있다. 설탕과 밀가루 등 가공한 탄수화물이 많은 음식을 주로 먹으면 혈중 지질이 많아지고 비만, 당뇨병, 심장동맥질환 등이 생길 위험이 높아진다는 것이다. 그렇다고 고지방, 저탄수화물 식이법도 이러한 질병을 예방하지는 못한다. 지중해 연안에 사는 건강한 심장의 소유자들은 이른바 '지중해식 식단'을 가까이 했다. 지중해식 식단은 채소, 과일, 현미, 견과류, 불포화 식물기름, 물고기, 콩, 생선, 그리고 닭고기 등에서 얻은 단백질을 골고루 먹는 것이다.

지방의 경우 모든 지방이 나쁜 것은 아니다. 육류와 치즈, 버터 등에 많고 인체에서 분해가 잘 안 되는 포화지방은 LDL(저밀도 지단백)의 양을 높이기 때문에 많이 먹지 않는 것이 좋다. 전이지방이라는 특수한 지방은 이보다 더 해롭다. 이는 식물기름이 마카린이나 쇼트닝을 만드는 과정에서 굳어서 생기는데 가공식품과 패스트푸드 제조에 널리 쓰인다. 따라서 가공식품을 살 때는 성분을 꼼꼼히 확인해야 하고, 가능하면 전이지방이 없는 마카린을 구입해야 한다. 전이지방은 적은 양이라도 LDL을 증가시키고 심장병 위험을 높이는 것으로 연구 결과 밝혀졌다. 전이지방은 또 동맥의 탄력성을 떨어뜨리고 인슐린 기능을 저하시켜 당뇨병과 심장병을 일으키는 것으로 추정되고 있다.

오메가3 지방산 많은 생선류, 심장병 예방에 효과

지방이 문제라고 해서 지방 섭취를 줄이고 정제된 탄수화물을 많이 먹는다면, 혈액 속의 중성지방 수치가 높아지고 HDL(고밀도 지단백)과 LDL의 양이 함께 떨어지므로 심장동맥질환을 예방하는 효과가 없다. 특히 인슐린 기능이 이미 떨어진 사람은 당과 전분이 쉽게 흡수되어 혈당이 올라간다.

파스타, 오트밀, 정제하지 않은 곡물 등은 천천히 흡수되어 혈



당에 큰 영향을 미치지 않는다. 포화지방이나 전이지방 대신 불포화지방을 섭취하면 LDL은 줄어들고 HDL은 많아진다. 특히 분해가 아주 잘 되는 '고도불포화지방'을 많이 먹으면 인슐린 기능이 좋아져서 당뇨병 가능성은 떨어진다. 불포화지방은 올리브, 카놀라, 견과류(특히 호두), 아보카도, 콩, 옥수수, 겨자 등에 많다. 심장에 가장 좋은 지방은 '오메가3(ω3) 지방산'인데 이것은 생선과 아마인, 쇠비름, 호두, 카놀라 등의 식물, 콩기름, 생선유 등에 많다. 매주 두 번만 주식으로 생선을 먹는다면 심장병 위험을 떨어뜨릴 수 있다. 오메가3 지방산을 많이 섭취하면 부정맥의 위험과 혈관 내 혈전이 생길 가능성을 줄이고 동맥의 탄력성을 높이며, 혈중 중성지방치를 떨어뜨린다. 정제하지 않은 귀리, 보리 등에 풍부한 섬유소와 잎이 검푸른 채소에 많이 들어 있는 엽산도 심장병을 예방하는 효과가 크다.

과학자들은 적게 먹으면 장수한다고 믿고 있다. 효모, 설치류 및 기타 다른 생물체를 대상으로 연구한 결과, 칼로리를 획기적으로 줄이면 수명이 연장되는 것을 확인했고, 그 이유를 찾으려고 노력하고 있다.

음식물의 과다섭취로 인한 비만, 조리중에 생기는 발암물질의 섭취, 균형이 깨진 식습관이나 정제 및 가공식품의 섭취로 인해 심장병, 당뇨, 고혈압과 같은 질병의 가능성을 높이는 경우를 나열해 보았다. 지중해식 식단으로 적게 먹고 규칙적인 운동을 하면 건강하게 오래 살 수 있을 것이다. ㉞

글_장성호 | 고려대학교 의대 교수