

식생활이 건강에 미치는 영향



고려대학교農大教授
유 태 종 박사

병에 걸리면 약으로 고쳐야 한다고 생각한 시대는 이미 지났다. 미국을 비롯한 선진국에서 일어나고 있는 새로운 조류는 평상시에 먹는 식품을 재검토 하여야 한다는 것이다.

질병의 원인은 음식에서 비롯되는 일이 많다는 것이 밝혀졌기 때문이다. 병을 미리 막고 건강을 유지하려면 예방의학적인 견지에서 음식의 섭취를 올바르게 하여야 한다.

사람에게는 원래 자연의 치유력이 갖추어져 있다. 가벼운 상처가 아무는 것이나 휴식을 취하면 감기가 저절로 낫는 것을 보면 짐작할 수 있다. 병이 나올 때 약의 역할은 겨우 5%에 지나지 않으며 95%는 이 자연치유력에 의한 것으로 알려져 있다.

이 자연치유력을 높이려면 마음의 안정을 갖고 자연의 법칙에 따른 올바른 식사가 바탕이 되어야 한다.

인체를 구성하는 세포의 수는 약 60조나 되며, 이 세포의 움직임이 즉 생명이다. 세포는 1초 동안에 5천만개가 사멸하여 5천만개가 새로 탄생한다고 한다.

따라서 매일 우리가 하는 식사가 얼마나 중요한 것인가를 알 수 있을 것이다. 「사람 몸을 만드는 것은 음식이다.」라는 말을 독일사람들은 즐겨 쓰고 있다. 확실히 흥미할 가치가 있는 말인 것이다.

유유히 흐르는 강물을 보면 항상 같은 모양으로 흐르고 있는 것처럼 보이나 실은 시시각각 끊임없

이 바뀌며 흐르고 있는 것이다.

사람의 몸도 이와 마찬가지로. 60조개의 체세포들은 조금씩 새세포로 바뀌어가고 있는 것이다. 이 새 세포의 원료가 바로 식품이다. 즉 사람들의 생명 유지와 건강의 열쇠는 이 식품의 흐름이라 말할 수 있다.

사람들은 한달 평균 50kg, 1년에 600kg의 식품을 섭취하고 배설한다. 그래서 사람의 몸을 식품의 강이라고 표현하기도 한다. 따라서 섭취하는 식품의 질에 따라 체질이 변하는 것은 당연한 일이다.

손톱, 머리카락은 6개월이면 모두 바뀐다. 이처럼 인체는 새로운 세포의 보충에 의한 자연치유력을 가지고 있기 때문에 병에 걸렸다가 회복되어 건강을 되찾는 것이다. 그런데 이 세포의 성분을 보면 70% 가까이가 수분이며 나머지는 대부분이 단백질이다. 이로 미루어 보더라도 우리가 먹는 식품 중에서 가장 중요시 해야 하는 것이 단백질임을 알 수 있다.

사람들이 바라는 건강 장수는 건강하고 정력적이며 음식을 맛있게 먹으며 젊음을 계속해 유지하는데서 비롯되는 것이다. 식(食)은 곧 생명이라는 생각을 가졌던 옛날 사람들의 식생활의 지혜는 그러한 불로장생에 대한 비방이 많다. 균형이 안잡힌 식생활로는 병이 생기나 식생활만 잘하면 병에도 안걸리고 걸린 병도 쉽게 낫게 된다는 생각으로 의식동원(醫食同源)이란 말이 생긴 것이다.

옛날에는 식품이 곧 치료약의 구실을 해 왔고 장수의 비결이기도 했다. 이러한 것의 뒷받침을 해온 것이 중국 의학이론의 근원이라고 볼 수 있는 황제내경(黃帝內經)이라는 서적이다. 이 서적은 중국 뿐 아니라 다른 나라에서도 귀중한 자료로 쓰이고 있다.

황제란 신화시대의 인물이므로 신농본초경과 마찬가지로 후세에 만들어진 것인데 그 내용은 황제와 신하인 기백(岐伯)이란 사람과의 문답형식으로 엮여져 있다. 고대로부터의 의학의 경험을 정리하고 여러 곳의 질병과 투병기록을 모아 종합 정리한 것이다.

그 이론은 인체와 외계와의 통일성에 관한 것으로 생리·병의 원인·진단치료와 기후·지리·사회생활·사상·정서 등의 변화도 참조하고 있는 것이 특징이라고 한다. 예방에 대해선 醫工治未病(명의는 병에 걸리기 전에 낫게 한다.)이 최고 목표로 병에 걸리지 않게 하려면 생활습관, 음식, 남녀 정서활동 등을 포함해 대처해야 한다고 되어 있다.

섭생에 대해 역설하고 있는데 정신 보양, 음식, 기거의 조절, 계절과 환경의 적응, 체력단련 등으로 질병예방과 건강유지에 노력하면 장수할 수 있으나 그렇지 않으면 일찍 노화한다고 말하고 있다. 신농(神農)은 식(食)과 의(醫)를 가르쳤는데 건강식을 최상의 것으로 강조했다고 한다.

서양 의학의 시조인 히포크라테스도 먹는 일이야말로 건강 유지와 치료를 위해 가장 중요한 것이라고 역설했다. 그러한 식품으로 우유를 들고 있는 것은 매우 흥미있는 일이다.

인류가 이용하고 있는 식품 중 단일 식품으로 가장 완전한 것이 우유라는 것을 일찍이 알았다는 말이 된다. 현재 전세계적으로 보아 국민소득이 높은 선진국일수록 소비를 많이 하고 있는 것이 우유와 유제품이다.

우리나라에서도 이 우유가 건강 영양식품으로써

점차 애용되고 있는 것은 매우 다행스러운 일이 아닐 수 없다.

식품의 영양 가치기준은 그 식품이 어떠한 영양원을 얼마만큼 가지고 있는가, 또한 이들이 얼마나 소화흡수될 수 있는가에 따라 그 가치를 판단하게 된다.

우유에는 여러 영양소가 다른 식품보다 골고루 들어있어 균형 잡힌 영양소를 공급할 수 있기 때문에 완전식품이라고 표현되기도 한다.

특히 우유에는 단백질·칼슘·비타민B₂가 많이 함유되어 우수한 것이다. 우유는 생명현상을 유지하기 위해 필요로 하는 모든 영양소를 가장 골고루 가지고 있으며, 흡수이용율이 높고 맛도 좋기 때문이다.

우유는 이와 같이 영양적으로 뛰어날 뿐아니라 오랜 경험을 통해서 의학적으로도 그 효용과 중요성이 널리 인정되고 있다.

이집트 고대 조각에서 추정된 바에 의하면 기원전 6천년 경에 이미 젖소를 사육하고 우유를 마신 것으로 추정되고 있다.

우유를 언제부터 사람이 이용해 왔는지 정확히 알 수는 없다. 인류가 소를 가축화 한 이래 소는 인류의 생존을 결정지은 중요한 동물이었고 인류가 발전하며 오늘날의 문명사회를 이룩하는데 가장 큰 몫을 했다고 할 수 있다.

우유의 이용은 원래 서부 아시아에서 시작되었다고 한다. 가축이 점차 전파되면서 인도·버마·몽고·시베리아·북유럽·동서유럽까지 우유이용권이 확대되었으나 동남아·중국·한국·일본은 우유를 이용하지 않는 식생활을 형성해 왔다.

동물을 기르고 젖을 짜서 매일 먹고 산 민족이 건강하고 원기가 있으며 3대 문명발상지의 민족들은 예외 없이 우유와 유제품을 주식으로 하면서 문화를 발전시켜 왔다. 세계를 정복하고 문명을 발전시킨 민족들도 모두 우유와 유제품을 많이 먹고 산 민족들이다.

현재 국민들의 수명이 평균 70세이상인 스웨덴·노르웨이·네덜란드·덴마크·프랑스·영국·스위스·캐나다·미국 등의 1년간 1인당 우유 소비량이 250~500kg에 달하고 있다.

그런데 평균수명이 30~50세인 여러나라 사람들은 우유 소비량이 매우 낮은 것이 특색으로 되어 있다. 지금 세계 최장수국이 된 일본의 경우 여성의 평균수명이 드디어 80세를 넘어섰다.

물론 다른 것도 향상되었지만 수명이 는 것만큼 우유의 소비도 증가하고 있다. 일본은 학교 급식을 통해서 우유음용의 습관이 길러져 생활 개선이 성공하게 되었다. 현재 일주일 중 토요일만 급식을 하지 않고 있는데, 토요일까지 급식을 해야 한다고 거론하고 있을 정도이다. 일본의 우유 소비량이 1인당 연간 67.1kg가 되었는데 한국은 고작 32.1kg에 불과한 실정이다.

얼마전까지만 해도 우리 나라에선 노인이 되면 허리가 구부러져 걷기가 어려워 지팡이를 짚고 다니는 것으로 알아 왔다.

허리가 굽는 가장 큰 이유는 칼슘의 섭취부족이었다. 이전의 우리 생활에서 손쉽게 구할 수 있는 칼슘공급식품이 없었기 때문이다. 우유는 우리나라에서 구경하기 어려운 식품이었던 것이다.

그러나 이제는 많이 달라져서 고회가 넘은 노인도 허리가 굽어 지팡이 신세를 지고 있는 일이 거의 없어졌다. 그간 생활이 개선되어 칼슘의 공급이 원활해졌다는 것을 입증하고 있는 것이다. 허리가 굽는 증세를 골조송증(骨粗鬆症)이라고 하는데, 골조송증은 허리가 굽지 않아도 여러 가지 건강 장애를 일으키게 된다.

이 골조송증이란 뼈가 거칠어지고 마치 속이 빈 무우모양이 되는 증세이다. 그래서 이 증세가 나타나면 심하게 넘어지지 않았는데도 뼈에 금이 가서 골절이 되는 일이 많아졌다. 그 후 계속해서 자리에 눕게 된 사람이 의외로 많아지고 있다.

그런가 하면 등이나 허리가 아파 진찰을 받아 보

니 골조송증이었다는 경우도 많아지고 있다고 한다. 골조송증이 되는 원인은 다 밝혀지지 않고 있다. 나이 들게 되면 뼈도 당연히 노화되는데 그 원인이 여러가지가 있는 것이다. 골조송증이 되는 원인의 하나로 칼슘섭취 부족이 있다.

우유나 유제품을 많이 먹고 있는 나라에선 골조송증은 매우 적은 것이다. 우리나라와 같이 칼슘이 부족한 곳에선 골조송증이 매우 많은 것으로 보고 되고 있다.

노인이 되면 체내에서의 칼슘흡수율이 떨어지므로 더욱 칼슘 부족은 일어나기 쉽다. 골조송증은 남자보다는 여자가 훨씬 더 많다. 특히 폐경후의 여성에서 나타나는 것이 특징이다.

옛날 할머니들께서 날씨가 조금 궂으면 허리가 아프고 쭈셔 기동을 못하시는 일이 많았던 것이다. 그 까닭은 칼슘부족외에 여성 호르몬의 결핍이 부채질을 한 것이었다. 폐경후 여성호르몬이 나오지 않게 되면 골조송증에 걸리는 사람이 늘어나는 것이다. 남성보다 여성이 뼈의 양이 적은 것도 한 원인이다.

폐경후의 여성으로 골조송증에 잘 걸리는 사람은 다음과 같은 경우로 알려져 있다. 첫째 운동을 하지 않는 사람, 둘째 체중이 가벼운 사람, 셋째 우유를 안 먹는 사람, 넷째 음식을 가려 먹거나 양이 적은 사람.

또 위장 수술을 한 사람이거나 만성설사에 시달리는 사람도 칼슘흡수력이 모자라 골조송증에 걸리기 쉽다고 한다. 흔히 칼슘을 보충하기 위해 칼슘제제를 먹으려는 사람이 많다. 그러나 그것은 현명한 일이 못된다는 것을 알아야 한다.

영양소는 음식에서 섭취하는 것이 자연적인 방법이다. 칼슘도 예외가 될 수는 없다. 음식으로 먹게 되면 그 안에 함께 들어 있는 단백질이나 우유에 들어 있는 유당이 칼슘의 흡수를 향상시키게 되어 있기 때문이다.

칼슘은 젓먹이나 성장기의 어린이에게만 필요한

것이 아니다. 성인이거나 노인이라도 계속해서 섭취해야 할 필수 영양소이다. 물론 뼈의 발육에 수반해서 체내에 축적하는 칼슘을 필요로 하는 성장기의 어린이에게는 충분히 공급해야 한다.

칼슘부족에 빠지기 쉬운 것은 임신 중과 젖을 먹고 있는 여성이다. 태아는 하루 150mg의 칼슘을 어머니로부터 흡수하고 있다.

우리가 먹는 음식에선 칼슘과 인의 비율이 중요하다. 칼슘과 인의 비율이 1:1 또는 1:2가 바람직한 것이다. 이 균형이 깨어지면 칼슘의 흡수가 떨어진다. 이 비율이 가장 합리적으로 되어 있는 것이 우유이다.

뼈를 만드는데 관여하는 활성형 비타민 D는 신장(腎臟)에서 만들어진다. 그래서 신장의 기능이 떨어지면 칼슘의 공급이 원활히 되지 않는 것이다. 활성형 비타민 D는 장관에서 칼슘의 흡수를 촉진하는 작용이 있다.

칼슘이 부족되면 혈청 칼슘을 유지하기 위해 부갑상선 호르몬이 분비된다. 부갑상선 호르몬은 뼈에서 칼슘을 빼내어 이것을 혈관이나 뇌 등 연한 조직중에 들어가게 한다.

그래서 뼈에선 칼슘이 적어져 골조송증이 일어나며, 혈관은 수축해서 고혈압이나 동맥경화가 일어나게 된다. 뇌의 연한 조직에 칼슘이 증가되면 노인성 치매(癡呆)가 되는 것으로 추정되고 있다.

또 부갑상선 호르몬은 세포밖에서 안으로 칼슘을 이동시키므로 세포의 기능이 떨어진다고 한다. 그렇게 되면 면역능력이 떨어지고 당뇨병이 생기고, 세포분열이 심해져 암이 발생하는 것으로 해석하는 사람도 있다.

최근 고혈압과 칼슘대사와의 관계가 주목되고 있다. 혈관 안에 나트륨이 증가되면 칼슘과 나트륨이 교환되어 칼슘이 늘어난다. 지금까지 고혈압의 원인이라 생각되었던 나트륨의 과잉 섭취, 레닌·안기오텐신계, 카테콜라민 등은 모두 혈관내의 나트륨 증가로 혈관내의 칼슘이 증가되어 평활근을 수축시켜 혈압을 올리게 되어 있다.

뼈의 칼슘이 줄어 골조송증이 된다는 것은 뼈에서 칼슘이 나와서 혈관으로 들어가 고혈압을 일으키는 것과 상관성이 있는 것이다.

골조송증에 걸려 뼈의 실질양이 많이 줄어든 사람일수록 동맥에 석회(칼슘)가 많이 침착되는 경우가 많다고 한다. 골조송증의 예방이나 치료를 하는 일이야 말로 동맥경화에 의해서 일어나는 심근경색 등의 성인병 예방에도 관계가 있는 것이다.

미국의 우주비행사가 무중력의 공간에서 오래 있었기 때문에 골조송증에 걸렸었다는 것은 유명한 이야기이다. 즉 뼈를 형성하기 위해서는 근육을 움직여 뼈에 부하(負荷)를 주는 일이 매우 중요하다는 것이다.

이것은 식사외에도 운동의 효과도 크다는 것을 말해주고 있는 것이다. 골조송증은 여러가지 원인으로 일어나지만 특히 칼슘의 섭취량과 밀접한 관계가 있다는 것이 밝혀지고 있다.

식사전체의 균형을 생각하면서 칼슘·단백질·비타민 D가 풍부한 식품의 섭취에 신경을 써야 한다. 이러한 성분을 가장 이상적으로 가지고 있는 자연식품이 곧 우유인 것이다.

우유야 말로 하늘이 우리에게 내려 준 최대의 은총이다.

