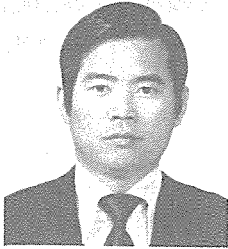


健康食



■ 金 相 泰

영양제 과연 좋은가?

언제부터인지는 몰라도 향간에 영양제라는 말이 생겨났고 이것을 찾는 이들이 많이 생겼다. 이들로서는 소위 영양제라고 하는 것이 영양소가 골고루 듬뿍 들어있고 영양가가 높은 제품이기를 바라고 있겠지만, 실제 이러한 제품은 있을 수 없다. 이러하다 보니 영양제라면 흔히 단백질 관련 제품이나 비타민제제로 실제로 말하고 있는 것 같다. 물론 이러한 제품들의 성분들이 우리의 몸에서 필수불가결의 영양소인 것은 두 말 할 나위 없다. 그러나 유독 이러한 성분들만이 영양과 직결되는 것이 아닌 만큼 이들만을 영양제라고 할 수 없다.

이렇게 영양제에 대한 그릇된 인식과 집착을 갖게 된 데에는 크게 세가지 이유 때문이라 생각한다. 첫째는 역사적으로 보아서 그리 멀지 않은 과거만 하더

라도 에너지 식품으로서의 식생활마저 어려웠을 뿐아니라 식품관리가 제대로 될 수 없었던 시대에 있어서 각종의 신체적 허약과 질병에 시달린 경험 때문이요, 둘째는 일류병적인 사고방식이요, 마지막으로 제약회사의 약품 만능처럼 하는 상업적 선전 탓이다. 그래서 에너지 식품의 공급이 거의 해결되었고 계절에 관계없이 거의 완전하게 가까운 식품의 보존관리 및 조달이 되고 있는 현대에도 그저 “보신”한다고 하면 단백질을 듬뿍 섭취하는 것으로 생각하는 잔재가 우리의 뇌리에 자리잡고 있질 않는가. 사실 “보신탕집”이다 “보신원”이다 “건강원”이다 하는 집들이 취급하는 주성분은 동물성 단백질일 뿐이다.

그런데 단백질은 에너지원의 영양소일 뿐아니라 전신의 신체 조직세포의 성장

과 보수에 절대로 필요한 영양소이다. 다시 말해서, 단백질은 신체 조직의 형성과 보수, 글루코스 4카로의 에너지 공급(물론 합수탄소와 지방이 충분하지 않은 경우), 수분의 분포조절, 항체의 형성, 분비물(효소, 땀, 젖)의 형성에 이용된다.

우리의 신체 단백질은 매일 20~30mg이 파괴되어 에너지 원으로 이용된다. 그러므로 모든 세포는 파괴된 단백질에 대해 새로운 단백질을 합성하여 대체하여야 하는 바, 이러한 목적으로 식품에서 단백질을 공급받아야 한다. 이러한 이유를 위하여 성인은 매일 평균 30~56mg의 단백질을 섭취하여야 필요한 단백질량을 정상적으로 유지할 수 있다.

그런데 에너지 식품으로서 식이의 구성비도 사회에 따라 차이가 있다. 미국인의 경우에는 평균적으로 단백질이 15%, 지방이 40%, 합수탄소가 45%라고 하나 세계 대부분의 다른 나라 사람들에서는 합수탄소에서 공급받는 에너지의 양은 지방과 단백질에서 얻는 에너지를 훨씬 초과하고 있다. 실제로 몽고족에서는 지방과 단백질에서 얻는 에너지는 총 에너지의 15~20%를 초과하지 않는다고 한다.

이러한 단백질은 각종의 아미노산으로 구성되어 있다. 즉 아미노산이 단백질의 기본 단위이고 우리의 신체 조직세포를 형성하는 “brick”에 해당한다. 이 아미노산의 수와 배열이 동일할 때 같은 단백질이 된다. 그런데 우리의 신체 조직이 합성할 수 없고 아미노산들을 필수 아미노산이라고 하는데, 이 필수아미노산들은 부득이 식품에서 공급받지 않으면 안 된다. 이러한 필수 아미노산들은 우리의

몸 안에서 저장이 또한 불가능하므로 늘 그때 그때 식품에서 공급받아야 할 수밖에 없다. 그러므로 필요한 단백질을 3등분으로 분배하여 매 끼에 늘 섭취하여야 한다.

이 필수 아미노산들을 함유하고 있는 단백질을 완전 단백질이라 하는데, 그 좋은 예가 우유, 육류, 가금류, 생선, 계란 같은 동물성 단백질이다(예외로 제라틴)이 완전 단백질이 우리의 신체 조직을 형성하고 또 보수하는 재료이다. 반면에 필수 아미노산을 함유하지 않은 단백질을 불완전(부분) 단백질이라 하는 바, 식물성 단백질이고, 이것만으로는 생명을 유지해 나갈 수 없다.

그런데 영양소가 신체유지와 성장에 얼마나 공헌하는가에 따라서 “생물학적 가치”라는 표현을 사용하는 바, 고도의 생물학적 가치가 있는 단백질은 조직의 형성에 필요한 필수 아미노산을 공급하는 완전(동물성) 단백질인 반면에 낮은 생물학적 가치의 단백질은 불완전(식물성) 단백질이다. 그러므로 필수 아미노산을 내포하고 있지 않은 단백질은 부족한 필수 아미노산을 제공할 다른 단백질로 보충되어야 한다. 예로, 곡류(속의 단백질)에다 우유나 육류로 보충하여야 완전하다. 그런데 이렇게 단백질의 보충과 보완은 같은 끼에 같이 하여야 효과적임을 명심하여야 한다.

단백질의 허용량은 연령과 체중과 특수 상황에 좌우되나 육체적 근육활동과는 관계가 없다. 흔히 육체적 중노동을 하는 사람(운동 선수를 포함하여)은 고단백식을 좋아하는 또 그래야만 한다고 믿고 있

으나 사실은 근거가 없는 이야기이고 여분의 단백질은 육체적 요구가 없음에도 불구하고 심리적 욕구를 충족시켜줄 뿐이다.

실제 단백질의 1일 권장허용량은 1~3세에서는 체중 kg당 1.8gm (23gm), 7~10세에서는 1.2gm (36gm), 사춘기에서는 1gm (48~54gm), 성인에서는 0.8gm (남자 54~56gm, 여자 46gm)으로 연령의 증가에 따라 차차 감소한다. 단백질이 이렇게 조직세포의 성장에 절대적으로 필요하기 때문에 성장기에는 더 많은 단백질이 요구된다.

그리고 임신(평균보다 30gm을 추가), 수유(평균보다 20gm 추가), 질병의 회복기, 감염이나 발열이 있을 때, 화상, 감상선기능항진증 등에서는 더 많은 단백질이 소요되므로 식이로서 더 많은 단백질을 공급하여야 한다.

단백질은 위장장애가 없는 한 위와 소장에서 아미노산으로 분해되어 흡수되는

바, 흡수율은 평균 92%이다. 그러므로 대량의 단백질의 섭취는 자연 그 흡수율이 저하될 수 밖에 없다. 흡수된 아미노산은 간에 운반되어 간장의 장애가 없는 한 필요에 따라 간에서 주로 단백질을 재합성한다. 그리고 여분의 단백질은 체내에서 저장되지 않음을 염두에 두어야 한다. 왜냐하면 식이에서의 과량의 단백질을 흡수하더라도 단백질로 저장될 수 없고 지방으로 전환시켜 저장되기 때문이다.

단백질이 부족하면, 성장장애, 체중감소, 감염에 대한 저항 감소, 상처의 치유 지연, 간기능장애, 영양성 부족, 피로감, 근육허약 등의 징후를 일으키지만, 단백질의 필요량 만큼만 식생활에서 섭취하면 이러한 장애의 발생을 예방할수 있는데도 완전한 단백질이 농축된 특이식품을 구하려고 혈안이 되거나 그저 과량의 단백질이 만능인 것처럼 집착하는데서부터 속히 해방되어야 하겠다.

<필자=김상태 신경정신과의원장·의박>

생활과학 ■

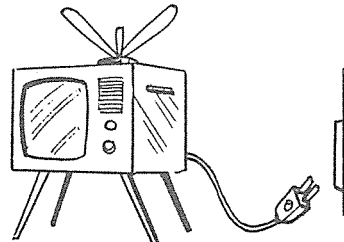
● TV의 절전방안.

○무계획적이고 연속적인 시청을 피하고 원하는 프로그램을 선정하여 시청한다.

○잠시라도 시청하지 않는 경우는 스위치를 끈다.

○외출 취침시에는 플러그를 콘센트에서 완전히 빼야 전력소모가 없다.

○화면이 너무 밝거나 소리가 너무 커도 전력이 많이 소모된다.



플러그를 뽑아둔다.