

우유가 몸에 맞지 않는 이유는 무엇일까?

우유를 마시면 배가 아프고 소화가 안되는 사람이 있다. 이것은 소화기관에서 우유가 가지고 있는 '유당' 이라고 하는 당질을 소화하지 못하기 때문에 일어난다.

유당은 포유동물의 젖에 존재하는 이당류로서 포도당과 갈락토오스가 1개씩 결합된 구조를 가지고 있다.

이와 같은 구조를 갖는 이당류 그대로는 사람의 소장의 흡수세포를 통과할 수 없고 흡수세포의 표면에 있는 특수한 효소가 이당류를 끌어들이어 분해하면서 통과·흡수하는 것이다.

예를 들면, 유당의 경우 '락타아제' 라고 불리는 효소가 유당을 포도당과 갈락토오스로 분해하면서 효율적으로 흡수되도록 도와준다.

우유 섭취량이 적은 한국인의 경우를 보면 우유나 모유를 주식으로 하는 유아기에는 이 분해효소(락타아제)가 활발하게 움직이지만 성장함에 따라 효소는 점점 감소해 어떤 경우에는 락타아제가 아주 없어서 버린 사람도 있다.

이러한 사람들이 우유를 마시면 소장에서 락타아제가 작용하지 않아 유당은 흡수되지 않고 남아 있게 되고 그 결과 장에 많은 유당이 쌓여 설사를 하거나 장내 세균의 이상 발효에 의해 가스가 발생하게 되는 것이다.

현재 이와 같은 사람들을 위해 인공적으로 유당을 분해한 유음료(乳飲料)가 시판되고 있다.

앞에서 살펴본바와 같이 유당은 소장에서 2개의 당으로 분해되지 않으면 그대로의 상태로는 흡수되지 않는다. 즉 갈락토오스와 포도당만으로 혈액에 각각 흡수된다. **161**

