

가공식품

가공식품은 농·축·수산물 등을 보존과 조리의 편의를 위해 인공적으로 처리하여 만든 식품으로 천연재료로만 만든 천연식품과 대비되는 식품입니다. 20세기 전까지 사람들은 자연에서 얻은 축산물, 농산물, 수산물들을 가지고 적당히 조리하여 먹었습니다. 물론 된장이나 요구르트 같은 발효음식들은 화학적 반응을 거쳐 얻는 것이지만 시간을 두고 자연적으로 화학적 반응이 일어나도록 기다려야 비로소 만들어지는 음식들입니다. 그러나 20세기에 들어서면서 과학의 발달과 더불어 인구의 증가로 손쉽게 대량의 음식을 만들기 위한 기술이 개발되었습니다. 특히, 현대 산업사회에서 바쁜 일정에 익숙해진 사람들은 빨리 만들어진 음식을 선호하게 되었습니다. 그 결과 인공조미료나 식품첨가물 등을 가미하여 쉽게 가공하고 맛을 낸 음식들이 보편화되었습니다.

멜라민 이야기

중국에서 발생한 멜라민 분유 파동으로 수십 만 명의 유아들이 피해를 받았습니다

2008년에는 중국산 멜라민 분유가 크게 이슈를 불러일으켰습니다. 중국의 분유 생산업체들이 분유의 단백질 함량을 높게 보이게 하자 멜라민을 첨가하였고 이로 인해 해당 분유를 먹은 유아 30여만 명이 신장결석 등의 질병을 앓고 있으며 숨진 아이도 6명이나 됩니다. 베이징의 유아 중 4명 중 1명은 멜라민 분유를 먹었기 때문에 그 피해는 더 클 것이라고 합니다. 이것이 우리나라에서도 떠들썩해진 이유는 바로 우리가 먹고 있는 과자를 비롯한 식품 중 일부에도 멜라민이 함유된 것으로 밝혀졌기 때문입니다. 이들의 대부분은 중국에서 원재료를 수입해 오거나 중국에서 현지 생산한 것들입니다. 이러한 사실이 밝혀지면서 전 세계가 크게 충격을 받았고 중국에서 생산된 식품에 대한 강한 불신을 가지게 되었습니다.

멜라민은 플라스틱 제조에 사용되며, 인체에는 해롭기 때문에 식품첨가물로 부적합합니다

멜라민이 무엇이기에 사람들이 그렇게 경악하였을까요. 멜라민은 유기화학물질로 플라스틱 접착제나 잉크, 염료, 플라스틱 용기 등을 만들 때 주로 사용됩니다. 그럼 분유의 단백질과 멜라민은 무슨 상관이 있을까요? 보통 유제품의 단백질함량 검사는 질소함량 검사로 대체하는 경우가 많다고 합니다. 이는 질소함량 검사가 더 싸고 단순하기 때문입니다. 그런데 멜라민에는 질소가 많이 포함되어 있어 멜라민을 넣으면 질소함량을 쉽게 높일 수 있었던 것이지요. 중국 분유 업체들은 우유를 물로 희석함에 따라 단백질함량이 떨어지자 이를 무마하기 위해 멜라민을 넣어 질소함량 검사를 받았던 것입니다. 멜라민은 우리 몸에 들어갈 경우, 신장결석을 일으키는 것으로 알려져 있으며, 신장염이나 고혈압과 같은 다른 질병도 유발할 수 있다고 합니다.

제조업자의 그릇된 화학물질 사용이 엄청난 인재(人災)를 불러왔습니다

사실, 멜라민은 공업용 화학물질로 플라스틱 제조업체에서 요긴하게 쓰는 물질입니다. 문제

는 멜라민 자체에 있다가 보다는 플라스틱을 만드는 데에 쓰는 물질을 사람이 먹는 음식에 첨가했다는 것이 문제였던 것이지요. 지난 중국의 멜라민 분유 사건은 2명의 사형선고와 1명의 무기징역 등 업체 관계자 12명의 중징계로 일단락 지어졌지만, 이 사건은 우리에게 식품을 만드는 데 있어서 윤리의식과 철저한 관리가 얼마나 중요한 지 다시금 일깨워주었습니다.

식품첨가물이 뭐지요?

식품첨가물은 식품의 제조과정에서 그 가치를 높이기 위해 사용하는 화합물입니다

식품첨가물은 말 그대로 식품에 첨가하는 물질입니다. 자연에서 얻은 식품은 그 자체로는 맛도 떨어지고 오랜 시간 보관하기 어려운 경우가 많습니다. 이러한 식품을 가공할 때 맛과 향을 내거나 색을 예쁘게 하고, 보존기간을 늘리거나 영양분을 보충하는 등 식품의 실질적인 가치를 높이기 위해 사용하는 화합물들을 말합니다. 제조사에서 식품을 담은 용기나 포장의 살균 소독을 목적으로 사용되는 물질도 간접적으로 식품에 영향을 주기 때문에 여기에 포함됩니다. 식품첨가물은 식품과 함께 우리 몸에 섭취가 되는 것이기 때문에 인체에 해롭지 않아야 하는 것이 가장 중요하다고 할 수 있습니다. 인체에 해롭지 않다는 것은 먹은 직후의 유해 여부뿐만 아니라 장기간의 섭취가 만성적인 독성을 가져다 주거나 우리 몸에 좋지 않은 화학적 변화를 주어서도 안 됨을 뜻합니다.

식품첨가물의 사용량은 철저히 통제되어야 합니다

첨가물에 섞여 있는 불순물 중에는 유독성분이 함유될 수도 있어 각별한 주의가 요구됩니다. 이러한 위험성을 사전에 예방하기 위하여 순도시험과 같은 품질검정의 과정을 반드시 거치는데, 독성시험은 엄격한 동물실험으로 확인하게 됩니다. 화학적 합성물 중에는 안전성이 높으면서도 식품 제조에 도움이 많이 되는 물질들이 있어 식품제조업의 발전을 위해 이것들을 식품첨가물로 지정하게 되는 것입니다. 그러나 식품첨가물의 사용은 식품의 종류에 따라 선별해서 사용해야 하며 사용량에 대해서도 통제를 해야 합니다. 그래서 식품첨가물은 종류에 따라 다음 그림과 같은 기준을 바탕으로 그 사용기준량을 설정하고 있습니다.



인체에 해롭지 않아야 합니다.



몸 속에 쌓이지 않아야 합니다.



적은 양을 사용해도 효과가 있어야 합니다.



온도, 습도가 달라져도 성분이 변하지 않아야 합니다.



값이 저렴해야 합니다.



식품의 영양가를 유지시키며, 보기 좋게 해야 합니다.

식품첨가물이 미치는 영향

일본의 모리나가 분유 사건

그럼, 식품첨가물이 우리 몸에 위험할 것은 없을까요? 일본의 모리나가 분유 사건을 가지고 한번 더 생각해 봅시다.

- 일본 모리나가 분유 사건이란 1955년 일본에서 발생한 일로, 모리나가유업에서 만든 분유를 먹은 유아들 가운데 12,131명이 비소에 중독되고 130명이 사망한 사건을 말합니다. 이 업체에서는 우유에 식품첨가물인 제2인산나트륨을 넣어 분유를 만들었는데 여기서 구입한 제2인산나트륨에 인간에게 유독한 수준의 비소가 들어있었던 것입니다. 이것을 사용하여 만든 분유에는 많은 양의 '아비산'이 함유되어 돌이킬 수 없는 중독 사건이 발생하게 된 것이지요. 결국 아비산에 중독된 분유를 생산한 해당 공장장은 재판에서 유죄판결을 받았습니다. 식품을 만드는 것은 사람의 생명에 직접 연결되는 일이며, 따라서 이에 대한 엄격하고도 철저한 관리와 많은 주의가 필요함을 일깨워 준 사건이었습니다. (자료: 식품의약품안전청)

식품첨가물은 적당량 사용하면 유용하지만 지나치면 해롭습니다

식품첨가물은 우리가 좋아하는 햄이나 아이스크림, 라면, 음료수 등 가공된 식품에는 거의 모두 들어있으며, 이것으로 식품의 기능을 높이기 때문에 장점을 많이 가지고 있습니다. 그러나 위 사건을 통해 볼 때 잘못된 관리와 사용으로 이것은 섭취하는 사람에게 치명적인 결과를 가져올 수도 있는 물질이기도 한 것을 명심해야 합니다.

우리의 건강을 위한 대처



★ 가공 식품보다는 신선한 자연 식품을 선택합니다.



★ 식품 표시를 잘 확인하고, 되도록 식품첨가물이 적게 들어 있는 식품을 고릅니다.



★ 음식은 되도록 집에서 만들어 먹는 것이 좋습니다.



★ 어묵, 햄 등은 물로 한 번 씻은 후 사용합니다.



★ 특정 식품만을 계속 먹으면 특정 식품첨가물만 많이 먹게 되므로 골고루 먹습니다.