

정보 마당

트랜스지방 이야기(1)

◎ '트랜스지방'이란 무엇인가요?

지방을 유연하게 만들어 원하는 모양으로 바꾸는 가공방법이 있습니다.

이러한 방법을 통하여 액체유지를 고체유지로 만드는데 바로 이때 일부지방은 트랜스라는 모양을 만듭니다. 즉, 트랜스지방이란 서로 어긋난 모양을 하고 있는 불포화지방을 말합니다.

유지는 분자의 모양에 따라 불포화지방, 포화지방으로 나눌 수 있는데, 불포화지방은 구부러진 모양, 포화지방은 직선모양으로 쭉 펴져 있습니다. 트랜스지방은 불포화지방과 포화지방의 모양을 절반씩 닮았다고 생각하시면 됩니다. 아주 가까이에서 보면, 불포화지방, 좀 멀리에서 보면 포화지방과 유사합니다.

◎ 트랜스지방이 왜 갑자기 혹은 몇 년에 걸쳐 이렇게 뜨거운 감자가 되기 시작한 건가요?

우리나라에서는 최근 몇 년에 걸쳐 조금씩 알려지기 시작하였지만 외국의 경우는 좀 더 오래 되었습니다. 트랜스지방을 함유한 마가린과 쇼트닝을 대량 생산하기 시작한 것은 1950년대 쯤이었습니다. 그 당시에는 동물성 지방, 즉 포화지방이 몸에 나쁘니 포화지방대신 식물성 유지를 많이 섭취하도록 하였으며, 그래서 식물성 유지로 제조한 마가린의 섭취가 급속도로 늘어나게 되었습니다. 그러다가 1970년쯤에 식물성 유지로 만든 마가린이 혈중 콜레스테롤을 증가시킬 수도 있다는 연구 결과가 발표되고, 트랜스지방이 원인 물질이 될 수 있다는 가능성을 제시하였습니다. 그러나 마가린을 제조하는 식품가공업체는 그와 같은 연구결과에 대하여 강하게 반발하였습니다. 1990년에 들어와서야 트랜스지방이 우리의 몸에 나쁜 영향을 미친다

는 사실이 구체적으로 확인 되었으며, 그 후 포화지방을 대체하던 트랜스지방이 포화지방보다 더 나쁠 수도 있으므로 더 이상 이를 방치해서는 안된다는 사실에 많은 공감대가 형성되었습니다. 이후 미국 FDA에서는 이에 대한 대책을 마련하게 되었으며, 2006년 1월부터 영양표시에 트랜스지방을 표기하도록 의무화하였습니다.

◎ 트랜스지방이 우리 몸에 미치는 영향을 설명해주세요. 왜 그렇게 위험하다고 하는 것인가요?

간단히 말씀드리면 불포화지방처럼 생겼는데 몸에서는 포화지방처럼 행동한다는 것입니다. 체내의 여러 조직에서 지방은 아주 중요한 역할을 하는 영양소로 뇌세포의 경우 지방의 함량이 40%에 달하기도 합니다.

트랜스지방은 불포화지방이 있어야 할 자리를 대신 차지하고 있으면서 제 역할을 하지 못해 여러 가지의 문제를 야기하는 겁니다. 면역, 당뇨병, 알레르기 등과 의 연관성도 이러한 관점에서 나오는 겁니다.

지금 현재 확실한 과학적 근거를 찾은 것은 트랜스지방과 혈중 콜레스테롤과의 관계입니다. 트랜스지방은 나쁜 콜레스테롤을 증가시킨다는 점에서는 포화지방과 비슷하나, 좋은 콜레스테롤마저 낮추므로 포화지방보다 더 안 좋다고 하는 것입니다. 실제로 많은 연구에서 보면 트랜스지방은 포화지방보다 2~4배정도 더 안 좋다고 알려져 있습니다.

좋은 콜레스테롤과 나쁜 콜레스테롤의 비율은 심혈관 질환이 발생할 위험율을 나타내는 중요한 지표입니다.

[출처 : 식품의약품안전청]