

가정에서의 식중독 방지 요령

1. 서언

을 해는 세계적인 기상이 변인 엘리노 현상때문인지, 봄다운 봄이 없이 바로 여름으로 건너뛴 것 같다. 일찍 찾아온 무더위가 그렇지 않아도 IMF체제에 찌들어 있는 우리를 더욱 덥게 하지만, 식중독을 일으키는 세균들은 그야말로 제 세상이 온 듯 활개를 칠 것이다. 세균들이 가장 좋아하는 환경이란 30℃ 정도의 온도, 수분, 영양분이기 때문이다.

다른 질병은 의료기술의 발달에 따라 정복되고 있는 반면에 식생활과 기후조건이 비슷한 일본에서는 1996에 43,954명의 식중독 환자가 발생하여 이 중 15명이 사망하는 등, 병원성대장균 O-157의 창궐 등으로 식중독은 전 세계적으로 그 위세를 떨치고 있다.

우리 나라의 경우 금년부터 모든 초등학교에서 학교급식이 확대 실시되고, 생선회를 좋아하는 식습관으로 하절기의 식중독 예방에 더욱 주의를 기울여야 한다. 가정에서는 특히 가족 중에 노인이나 어린이, 환자 등 면역이 떨어지는 사람이 있는 경우에는 각별한 주의가 요

망된다.

미국과 일본에서는 가정에서의 식중독 예방을 위하여 쉽게 실천할 수 있는 방법을 개발했는데, 이는 식품제조공장에서 완벽한 위생관리라고 일컬어지고 있는 '식품위해요소 중점관리기준을 응용한 것이다. 본 원고에서는 이를 중심으로 소개하고자 한다.

2. 가정에서 할 수 있는 식중독 예방의 6가지 중점사항

- ★ 중점 포인트 1 : 식품의 구입
- ★ 중점 포인트 2 : 가정에서의 보존
- ★ 중점 포인트 3 : 조리 준비
- ★ 중점 포인트 4 : 조리
- ★ 중점 포인트 5 : 식사
- ★ 중점 포인트 6 : 남은 음식

- 1) 식품의 구입
 - 식육, 어패류, 야채 등은 신선한 것으로 구입한다.
 - 가공식품은 포장재의 유통기한, 보존방법 등 표시사항을 확인하고 구입한다.
 - 고기나 생선 등 물이나

즙이 나오는 식품은 비닐봉지에 각각 싸서 운반한다.

- 냉장이나 냉동 등 저온보존이 필요한 식품은 마지막에 구입하며, 즉시 가져간다.

2) 가정에서의 보존

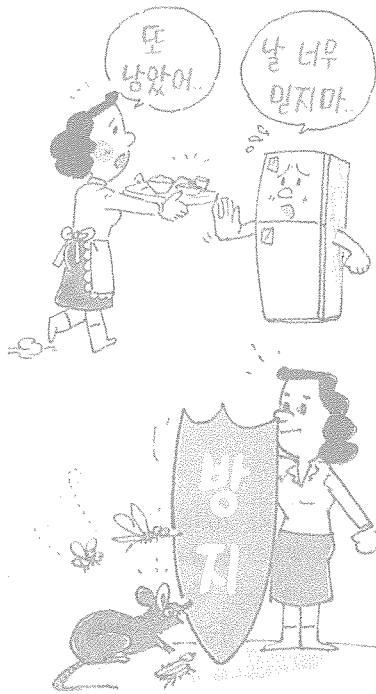
- 냉장과 냉동이 필요한 식품은 즉시 냉장고나 냉동고에 넣는다.

- 냉장고와 냉동고에는 지나치게 많이 넣지 않도록 하며, 2/3정도만 넣는다.

- 냉장고는 10℃ 이하, 냉동고는 -15℃ 이하로 유지하는 것이 좋으며, 특히 온도계를 이용하여 온도를 측정하는 것이 정확하다. 대부분의 세균은 10℃에서 증식이 억제되며, -15℃에서는 증식이 정지된다. 그러나 세균을 사멸시키는 것이 아니므로 가능한 한 빨리 소비한다.

- 식육이나 어패류 등은 비닐봉지나 용기에 넣어 냉장고의 다른 식품에 즙액이 묻지 않도록 한다.

- 식육, 어패류, 알류 등을 취급할 때에는 취급 전후 반드시 손을 씻는다. 비누를 사용하여 씻은 다음 흐르는 물로 충분히 씻어낸다. 이것은 아주 간단한 방법이지만



세균오염을 방지하는 좋은 방법이다.

○ 식품을 싱크대 밑에 보관할 경우에는 물이 스며들지 않도록 주의한다. 또한 바닥에 놓아두는 일이 없도록 주의한다.

3) 조리 준비

○ 주방은 관심을 가지고 살펴야 한다. 쓰레기가 버려져 있지 않은가? 수건이나 행주가 깨끗한 것으로 준비되어 있는가? 조리대 위는 정리정돈 되어 있으며, 넓게 쓰일 수 있게 되어 있는가?

○ 지하수를 사용하고 있는 가정에서는 수질에 각별히 주의를 기울인다.

○ 손을 잘 씻는다.

○ 생 식육, 어패류, 알류

를 취급한 후에는 반드시 손을 씻는다. 음식물 취급 중에 동물과 접촉하거나, 화장실에 가거나, 기저귀를 갈거나 코를 푼 다음에는 손을 씻는 것이 중요하다.

○ 식육 및 어패류의즙액이 과일이나 야채 등 날 것으로 먹는 음식물과 조리가 끝난 식품에 묻지 않도록 한다.

○ 생고기나 생선을 자른 칼과 도마를 씻지 않은 채로 과일이나 야채 등 날 것으로 먹는 음식물과 조리가 끝난 식품을 자르지 않도록 한다. 칼

과 도마의 세척은 세제를 사용하고 뜨거운 물로 씻은 후 사용한다. 칼과 도마는 고기용, 생선용, 야채용을 각각 갖추고 사용하면 더욱 안전하다.

○ 랩으로 포장된 야채도 흐르는 물에 잘 씻는다.

○ 냉동식품 등 동결되어 있는 음식물을 조리대에 방치한 채로 해동시키지 않는다. 실온에서 해동하면 식중독균이 증식할 수 있다. 따라서 해동은 냉장고 내에서나 전자렌지를 사용한다. 물을 사용하여 해동하는 경우에는 밀폐된 용기에 넣어 흐르는 물로 한다.

○ 조리에 쓰일 만큼만 해동하고 해동이 끝나면 바로 조리한다. 일단 해동한 식품

을 바로 사용하지 않는다고 하여 냉동과 해동을 되풀이하는 것은 식중독균을 증식시킬 수 있기 때문에 위험하다.

○ 칼, 식기, 도마, 행주, 솔, 스폰지 등은 사용한 후 바로 세제와 흐르는 물로 잘 씻는다. 특히 행주가 더러워지면 깨끗한 것과 교환한다. 락스에 하루 저녁 담가두면 소독효과가 난다. 솔이나 스폰지는 끓여서 사용하는 것이 안전하다.

4) 조리

○ 조리 준비로 주방이 더럽혀져 있지 않은지 다시 한번 살펴본다. 수건과 행주는 말려서 깨끗한 것을 사용하고, 손을 씻는다.

○ 가열하여 조리하는 식품은 충분히 가열한다. 가열을 충분히 함으로써 혹은 식중독균이 있더라도 죽일 수 있다. 적어도 중심부의 온도가 75℃에서 1분간 이상 되도록 가열한다. (별표의 주요 식중독 세균의 사멸 온도 참조)

○ 조리를 중도에서 중지한 채 실온에 방치해 두면, 세균이 음식물에 부착되거나 증식될 수 있다. 이 때에는 냉장고에 보관하고, 다시 조리할 경우에는 충분히 가열한다.

○ 전자렌지를 이용하는 경우에는 전자렌지용의 용기와 뚜껑을 이용하고, 조리시간에 주의하며, 열전도가 잘 안되는 식품은 가끔씩 섞어

〈별 표〉 주요 식중독 세균 별 시멸 온도 및 주의 사항

세균명	서식장소	원인식품	시멸온도	주 의 점
대장균 O-157	소, 돼지의 장관	햄버거 등 육류 가공식품	75℃, 1분	다른균의 1000-1만분의 1의 양으로 감염
병원성 대장균	사람과 동물의 장관, 하수 등	분변으로 오염된 물과 식품	60℃, 1분	O-157도 일종
살모넬라균	동물의 장관 등	오염된 계란, 식육, 마요네즈	65℃, 3분	에완동물이 매개하는 경우도 있음.
장염 비브리오균	연안의 해수 중	어패류, 생선회	65℃, 5분	다른 세균의 2배 속도로 증식
렐치균	사람과 동물의 장관, 토양 등	카레, 스프 등 대량 조리식품	60℃, 10분	혐기성 균이므로 공기가 없는 장소에서 증식
황색포도상구균	사람의 피부와 점막, 상처	손을 통하여 오염, 샌드위치 등	60℃, 10분	내열성 독소 생산
보트리누스균	동물의 장관, 토양	통·병조리 식품	120℃, 4분	3℃의 저온에서도 독소 생산(80℃, 15분으로 파괴)

준다.

5) 식사

○ 식탁에 앉기 전에 손을 씻는다.

○ 깨끗한 손으로, 깨끗한 기구를 사용하여 깨끗한 식기에 담는다.

○ 덥게 먹는 음식은 65℃ 이상, 찬 음식은 10℃ 이하로 한다.

○ 조리 전의 음식물이나 조리 이후의 식품은 실온에서 오래 방치하지 않는다. 대장균 O-157은 실온에서도 15~20분에 2배로 증식한다.

6) 남은 음식

○ 남은 음식을 치우기 전에도 손을 씻는다.

○ 남은 음식은 빨리 변질되지 않도록 얇은 용기에 나눠 담아 보존한다.

○ 시간이 오래 경과한 음식물은 아끼지 말고 버린다.

○ 남은 음식을 데칠 경우

에도 충분히 가열한다. 그 온도는 75℃ 이상이다. 찌개나 국은 끓을 때까지 가열한다.

○ 조금이라도 이상하다고 생각되면 먹지 말고 버린다.

3. 결언

식중독 예방의 3 원칙은 '식중독 세균을 부착시키지 않으며' 증식시키지 않고, 사멸시키는 것이다' 상기에 서 열거한 6가지의 중점관리 사항도 이 3원칙을 지키는 것이다.

우리 나라 가정에서 식중독이 발생하여 보고되는 일은 다수의 손님을 치루는 잔치, 상가음식에 기인되는 경우가 대부분이고, 가족 단위의 식중독 사고는 거의 보고가 이루어지지 않고 있다.

이는 현행의 보건복지부 식중독 발생통계가 5인 이상 집단의 식중독으로 한정되어 집계되고 있고, 가정에서

식중독 증상이 발생하더라도 가벼운 경우에는 약물치료 등을 행함으로써 보고가 제대로 안되기 때문이다.

식중독 발생 보고가 거의 없다고 가정음식이 안전한 것은 아니다. 식품위생 교육을 정기적으로 받고, 조리사, 영양사 등 전문 자격을 갖고 있는 사람이 조리하는 음식점업소와는 달리, 대부분의 가정주부들은 식품위생에 대한 지식이 부족한 것이 사실이다.

특히 냉장고를 '안심고'로 생각하여 너무 과신하는 것도 문제라고 할 수 있다. 가정에서 식중독 방지를 위하여는 앞에서 열거한 여러 중점사항을 철저히 지키고, 이와 함께 식품위생 관련 뉴스 등 정보에 관심을 갖고 대처하는 것도 중요하다고 하겠다. ㉗

〈자료 : '98.6.26자 보건주보 (필자=한국식품위생연구원 김영찬 책임연구원)〉