

# 대장균 O-157과 우리의 식품위생정책

대장균은 대체로 우리 몸 안에서 기생하는 생리적인 장내 잡균을 일컫는데 이번에 문제가된 O-157은 사람에게서는 치명적인 질병을 일으킬 수 있다. 국민이 깨끗하고 안전한 생활을 영위하기 위해서 식품위생이나 보건사업에 대한 정부의 정책적 배려가 강화되어야 하겠다.



許 程

(서울대보건대학원 명예교수)

〈식중독과 식품매개 질병〉 요새는 마실만한 물도 없고 먹을 수 있는 식품도 드물다고 한다. 서울 사람들이 마시고 있는 팔당 수도물도 오염이 심하고 유명메이커의 과자에서도 대장균이 나오는가 하면 음식점에서 쓰는 식기나 행주에서도 대장균이 잘 나온다고 한다.

## 美·日서 발생한 괴질병균

또한 지난 주부터는 미국에서 수입해온 「네브라스카」산(産) 수입쇠고기에서 무서운 병을 일으킬 수 있는 O-157대장균이 검출되었다고 한다. 모두 겁나는 얘기들이다. 이 O-157대장균은 지난해 일본에서 학교급식을 통해 많은 환자가 발생해서 크게 문제된 적이 있다. 일본 사람들이 잘 먹는 시판 도시락중 O-157대장균이 들어가 많은 사람들이 고생하고 몇사람은 사망하기도 했다. 미국에서도 제대로 익히지 않은 햄버거를 통해 O-157대장균이 식중독을 일으켜 햄버거 원료인 쇠고기를 폐기처분한 일도 있었다.

확실히 생활이 편리해지고 우리들이 먹는 음식이 여러 가지 가공과정을 거쳐 유통되는 동안 이런 음식을 통한 건강상 피해는 점차 늘어나고 있다. 상한 식품을 오랫동안 비위생적으로 보관해서 소비자들에게 피해를 입히는 경우가 있는가 하면 먹음직하게 음식을 만드는데 쓰이는 착

색료나 방부제 때문에 식중독이 생겨난 경우도 있었다.

이중 가장 무서운 것으로는 가공내지 유통과정에서 무서운 질병을 유발하는 병원성 세균 때문에 전염병이 나돌기도 했다.

쉽게 말하면 장티푸스나 파라티푸스균을 배출하고 보건자가 제대로 손을 닦지 않고 음식을 다루다 보면 이런 병원성 세균이 식품 속에 들어가 결정적인 식품감염을 일으키기 쉽다. 이런 경우는 건강보균자가 많은 장티푸스와 파라티푸스 그리고 이질 같은 경우이다.

## O-157은 치명적인 대장균

〈대장균의 정체〉 근래에 와서는 점차 줄어들고 있지만 불결한 물을 통해 여러 가지 수인성(水因性)전염병이 나돌기도 했다. 1821년인 순조때 괴질이라는 이름으로 소개된 콜레라는 1940년대까지 우리나라에서도 이런 더러운 물을 통해 폭발적인 유행을 일으키는 적이 많았다. 이제는 점차 줄어들고 있다.

그러나 수도물의 원료라 할 수 있는 상수원 상류에 공장이 들어서고 여러 가지 유락시설이 늘어나면서 각종 폐수나 오수가 들어와 수도물의 질이 떨어지고 수도물 불신 때문에 이제는 먹는 샘물을 사먹는 사람들이 늘어나고 있다. 앞으로도 우리들이 마시는 물 문제는 계속 많은

사람들의 관심을 끌 수 밖에 없으리라 믿는다.

그러나 O-157대장균의 발견은 여러모로 우리나라 식품위생행정 내지 보건정책에 시사하는 바가 크다. 물론 일반적으로 입각해서 볼 때 대장균이 언제나 사람에게 병을 일으키는 병균은 아니다.

대장균이 들어 있는 아이스크림이나 음식을 먹었다고 곧 병이 생겨나지는 않는다. 원래 대부분의 대장균은 거의 해가 없는 장내 세균이다. 우리 몸 안에는 수없이 많은 대장균이 있어서 음식의 신진대사에도 관여하며 때로는 유익한 역할도 한다.

따라서 원칙적으로 볼 때 대장균은 우리 몸 안에 기생하는 생리적인 장내 잡균이라 하겠다. 그러나 역사적으로 볼 때 우리들이 마시는 물이나 음식을 통해 병을 일으키는 수인성 전염병이나 음식 때문에 생기는 식품매개 전염병은 모두 사람들의 배설물을 통해 옮겨져 많은 인명을 앗아왔다.

개화기 이후 피질이라 불려왔던 콜레라나 장티푸스와 이질은 사람의 배설물을 통해 전염되는 전염병이다. 그러나 이런 병균의 존재는 감별도 힘들고 밝혀내기가 어렵다.

결국 우리 배설물중 가장 흔하고 밝혀내기 쉬운 대장균을 찾아내서 인체 배설물에 의한 오염을 밝힘으로써 여러 가지 좋지않은 병의 존재가능성을 점치는 것이다. 이것이 곧 대장균 검사의 목적이라 할 수 있다.

다시 말하면 우리들이 마시는 물이나 식품 속에서 대장균이 나오면 인분으로 오염된 것이고 병균의 존재 가능성도 있다고 말할 수 있다.

즉 대부분의 대장균은 별로 해를 주지 않는 무해한 잡균이지만 다른 좋지 못한 병균에 의한 오염가능성을 짐작하고 추정하는 오염의 지표로 쓰일 수 있는 것이다.

따라서 대장균이 들어있는 음식을 먹었다고 반드시 병에 걸린다고 속단할 수는 없다. 좋지 않은 전염병에 걸릴 가능성이 높다고 해석해야겠다. 물론 대장균이 많이 들어있는 식품은 좋은 것일 수 없다. 우리나라가 진짜로 선진국가가 되려면 필자와 같은 보건학을 공부한 사람의 입장에서 볼 때는 우리가 마시는 물과 음식이 깨끗하고 안전해야겠다.

그러기 위해서 식품산업이 제대로 발전하고 정부의 역할도 강화되어야겠다. 한탕주의가 아니라 장기적인 안목에서 깨끗한 식품을 위생적인 유통과정을 통해서 일반국민에게 공급되게끔 만들어야겠다.

### 정부의 식품위생정책 강화되어야

〈정부의 역할〉 그러기 위해선 정부의 역할 또한 강조되어야겠다. 식품산업이 제대로 발전되고 그 생산과 유통을 위생적으로 관리하도록 육성하고 관리하고 감시해 나가야겠다. 우유를 냉장고에 넣지도 않고 적당히 보관해 팔아서도 안되겠다. 또한 유통기한이 넘은 냉장식품이나 냉동식품을 멋대로 소비자에게 공급하는 관행은 하루빨리 시정되어야 할 것이다.

이와 아울러 소비자나 일반 국민의 의식수준도 높여나가야겠다. 토사관이나 식중독 내지 식품매개 전염병은 깨끗하고도 안전한 음식을 제대로 먹는다면 충분히 예방할 수 있는 후진국형 불결병이다.

불결한 식품이나 공해업소는 일반 국민의 위생의식 제고에 의해 시정해 나가야겠다. 그런 의미에서 보더라도 O-157대장균 파동은 우리나라 보건행정 내지 위생행정에 오히려 전화위복의 계기가 되어야 하리라 생각된다.

물론 O-157대장균은 사람의 인체 배설물에서 나오는 대장균은 아니다. 넓게 보면 대장균은 토양에서도 발견되고 가축이나 여러 동물의 배설물 중에서도 나온다. 이중 하나가 바로 O-157대장균이다. 가축이나 동물의 도축 내지 가공과정에서 들어가기 쉬운 것이 바로 이번에 문제되고 있는 O-157대장균이다.

이 대장균은 동물의 경우에는 별로 문제가 되지 않지만 사람에게는 치명적인 질병을 일으키기 쉽다. 일본에선 근래 일본사람들이 즐겨먹는 생(生)무순을 재배하는데 더러운 지하수를 써서 O-157대장균이 많은 사람들에게 병을 일으켰다. 미국에서는 도축과정에서 오염된 O-157대장균이 제대로 열처리가 되지 않아 햄버거를 먹은 사람에게 병을 일으켰다.

확실히 우리나라도 가공식품이 많아지고 이런 식품들을 외국에서 많이 수입하고 외식산업이 늘어남에 따라 이런 뜻하지 않은 질병에 대한 배려 내지 예방대책도 계속 강화되어 나가야겠다. 그런 의미에서 보더라도 안전하고도 깨끗한 생활을 영위해 나가기 위해선 이런 식품위생 내지 보건사업에 대한 정부의 정책적 배려가 더욱 강화돼 나가야 되리라 생각한다. 그것이 곧 우리나라가 21세기에 선진국으로 나아가는 지름길이라 믿는다. ①7