

식생활과 병에 대한 면역성

김 재 욱

음식과 내병성과의 관계를 연구한 예를 소개한다.

실험 예 1

옛날에 인도의 국립연구소 소장인 로버트매커크 박사가 세계 3대 장수촌의 하나인 파키스탄의 혼자국에서 주로 먹고 있는 완전곡채식인 혼자식과 백미, 채소와 육식의 혼합식으로 되어있는 인도식 그리고 육식을 주로한 영국식의 세가지 식사 내용을 사료로 하여 건강한 흰쥐 3천마리를 세 무리로 나누어 각각 먹여 2년7개월간 사육해서 다음과 같은 결과를 얻었다.

즉 혼자식-차파티(혼자사람들이 주로 먹는 씨앗종류의 잡곡과 통밀을 빵아서 만든 빵), 콩, 생당근, 생캐비지, 생우유-로 사육한 흰쥐는 예외

없이 모두가 건강하여 아무런 병도 발견할 수 없었으나 인도식-도정쌀, 밀가루, 채소, 과일, 향신료를 넣고 약간의 고기를 곁들인 인도 사람의 일상식사-으로 사육한 쥐는 80%가 안질, 궤양, 종양, 불량치(不良齒), 구루병, 탈모, 빈혈, 피부병, 심장병과 위장장애와 같은 여러가지 질병에 걸려있었다.

영국식-흰빵, 버터, 마가린, 치즈, 소시지, 설탕, 홍차, 채소절임, 통조림, 고기, 달걀, 잼, 젤리 등 영국사람의 일상식사-으로 사육한 흰쥐는 100% 전부가 인도식에서와 같은 질병에 걸렸을 뿐만 아니라 신경계도 침범 당하여 성질도 흥폭해져서 나중에는 동족끼리 서로 다투고 잡아먹어 반수이상 죽었다.

실험 예 2

젖이 떨어진 흰쥐에 사료로서 총 칼로리의 5, 7, 10, 20, 30, 40%에 해당하는 우유의 카세인단백사료를 섞어서 각각 준 6개 무리의 흰쥐를 다같이 4주동안 사육한 결과 5, 7, 10%의 단백질을 섞은 시험구의 흰쥐는 그양이 많을수록 체중이 무거워 크게 차이가 났으나 10%이상 섞어 먹인 흰쥐는 체중에 별차이가 없었다.

4주간 기른 이들 흰쥐에 이번에는 B형 포도상구균(葡萄狀球菌)이란 세균을 접종하여 10일간 지난 다음 각각 살아남은 흰쥐수를 세어 감염에 대한 저항성을 조사한 결과 단백질의 섭취량이 가장 많은 40% 단백질구가 20%만 살아남아 가장 많이 죽었고 그보다 적게 준 구는 28%, 40%, 43%, 55%, 80%의 순으로 많이 살아남아 먹인 단백질량이 적을수록 세균에 대한 감염 저항성이 큰 것을 알 수 있었다.

이들 연구는 흰쥐에 대한 실험결과 이기는 하나 사람에서도 유사한 결과가 나올 것으로 생각된다.

이 밖에도 여러 학자들이 세계의 3대 장수촌으로 꼽히는 지방을 돌아보면서 연구한 결과도 다같이 건강장수의 비결로서 곡채식, 저칼로리 식사법을 들고 있다. 장수촌의 주민들은 전혀 육식은 하지 않고도 힘겨운 일을 감당할 수 있는 강인한 체질을 지닌

백세 청년들로, 병이라고는 알지도 못한 채 천수의 자연수명을 평화롭게 누리고 있었다.

그런데 근래 우리들의 식생활이 점차 인도식과 비슷한 방향으로 변해가더니 이제 한걸음 더 나아가서 선진국과 같은 풍요사회를 구가하면서 영국식 식사로 변해가고 있으니 이것이야말로 큰 문제가 아닐 수 없다.

사람은 원래 자연상태에서는 원숭이와 같은 초식동물이므로 곡채식이 알맞다는 것은 사람의 치아(齒牙)나 장의 길이를 보아도 증명되고 있다. 더우기 본래 농경문화(農耕文化)에서 출발한 곡채식 민족인 우리나라를 비롯한 동양사람들은 수렵경제(狩獵經濟) 속에서 육식으로 길들여진 서구 사람보다도 장의 길이가 길어 육식보다 곡채식에 더 알맞게 되어있을 뿐 아니라 성질도 온화하고 평화적이었다.

근래의 우리들 식사가 육식 위주로 변화되면서 병에 잘 걸려 며칠을 멀다하고 자주 병원에 드나드는 것을 보면 병에 대한 저항력이 어지간히 약해진 것 같다.

사람은 체중이 정상일 때 병에 대한 저항력이 가장 강하며 체중이 늘기 시작하면 이미 저항력이 떨어지고 있는 것이기 때문에 여러가지 알려지 등의 병에 걸리기 쉽다는 사실에 주의해야한다. ㉠

〈필자=서울농대 식품공학과 명예교수〉