

환경과 건강을 생각하는 식생활



【김숙희 | 이화여대 식품영양학과 교수】

자연환경은 그 말 그대로 한 개인 또는 개체를 둘러싸고 있는 자연 즉 공기, 물, 토양 등을 기본으로 해서 생존하고 있는 모든 유기체와의 관계를 말한다고 본다.

인문환경이란 인간과 인간 사이에서 이루어지는 모든 사(事)를 중심으로 한 개인과 이 모든 사(事) 간의 관계를 말한다.

I. 환경과 식생활의 변천

환경이라는 단어가 우리들 주변에서 빈번하게 사용되기 시작한 연대는 아마도 1960년대라고 생각한다.

우리나라가 산업화를 시작한 때인 1960년대 초를 생각해보면 그 당시는 환경을 고려할 여유조차 없이 수출할 공산품을 생산해서 외화를 벌어 들여야 하는 처지이었다.

그렇기 때문에 공장의 콜뚝에서 어떤 유독한 가스가 뿐어 나와도 그리고 어떤 공장에서 폐수가 하천으로 흘러 들어가도 이에 대한 규제는 생각할 여유가 없이 공산품을 생산하여야 하는 절박한 상황이었다고 생각한다.

즉 경제 성장 없이는 우리나라가 외국과의 경쟁에서 치열한 상황을 극복하기가 어렵다고 보았다.

그렇기 때문에 어떤 상황도 경제 성장을 위해서는 양보해야 하며 사회, 교육, 복지, 예술 등등 다른 분야들은 뒤로한 채 경제 성장 제일주의로 치달았다. 그 결과 우리사회 전반에 만연한 가치관은 금전 제일주의로 도덕이나 윤리의 폐폐함과 범죄의 건수가 증가하는 결과를 초래 하였다.

수질오염, 공기오염 그리고 토양오염이라는 우리들의 자연 환경이자 기초 환경의 오염은 인간의 기본적인 삶에 막대한 영향을 초래하고 있다. 또한 한국인의 가정의 형태는 핵가족이라는 2대 가족으로 한 가정 내의 가족의 수가 4인에서 3인으로 과거 다수의 대가족에서 소수인 가족으로 전환되고 있다. 이로 인해서 인간의 인문환경이 변화하며 한 가정내의 소비생활이 변화하고 있다.

환경이란 한 개체를 둘러쌓고 있는 모든 요인들

을 말하며 그 요인들과 끊임없이 그 개체는 상호 관계를 하고 있다. 그러므로 자연 환경과 인문환경으로 대별 할 것이다.

자연환경은 말 그대로 한 개인 또는 개체를 둘러싸고 있는 자연 즉 공기, 물, 토양 등을 기본으로 해서 생존하고 있는 모든 유기체와의 관계를 말한다고 본다. 인문환경이란 인간과 인간 사이에서 이루어지는 모든 사(事)를 중심으로 한 개인과 이 모든 사(事)간의 관계를 말한다.

인간이 지구상에 존재하면서 최초의 고민은 아마도 허기를 메우는 식품이었을 것이다. 그 당시의 초기 인간은 필요한 식품을 확보하기 위해서 전적으로 자연환경에 의존하였다고 생각한다.

초기의 인간의 환경은 우선 인구수가 희박하기 때문에 인구 1인당 할당 되는 지구의 면적이 충분하기 때문에 이 면적 범위 안에서 사냥과 수집을 통한 식품의 양이 허기를 메우기에 충분하였다고 생각한다.

그러나 인구의 수가 점차 증가하면서 수집과 채집의 방법에 의한 식품의 확보방법으로는 증가된 인구의 식품 확보를 확신하기가 어렵다고 판단되어서 인간의 계획에 준하는 계획생산을 시작한 것이 현재로부터 10,000여 년 전에 시작한 농업이라고 생각한다. 초기의 농업은 순수한 식품의 확보를 위한 원예농업의 수준이었을 것으로 생각된다.

이러한 원예농업을 통한 식품 확보를 하였던 때 까지는 인간은 다양한 자연의 동식물들을 식품으로 하였기 때문에 영양결핍이나 불량이 없었던 것으로 보고되고 있다.

인간이 자연과 더불어서 무엇이든지 이용가능한 동식물이면 모두가 식품으로 섭취되었었기 때문에 그 다양성이 건강유지를 위해서 요구되는 영양소의 공급이 원활하게 이루어졌던 것으로 보고되고 있다. 석기시대인과 현대 한국인과 미국인과의 영양섭취실태를 비교하여 보면 석기시대인에 비해서

〈표〉 야생동물과 가축 동물의 육류에 함유된 영양가치 비교
(육류 100gr 당)

영양소	야생 동물의 육류	가축 동물의 육류
에너지 Kcal	133.1	385.5
단백질 g	21.9	15.8
지방 g	4.3	29.0
콜레스테롤 mg	67.0	75.0

현대 한국인과 미국인은 단백질의 섭취량이 거의 절반 이상으로 감소하였고 섬유소의 섭취량이 석기시대인의 $1/5 \sim 1/6$ 양 밖에 섭취하지 않으며, 또한 Ca의 섭취량이 $1/3 \sim 1/4$ 양에 되지 않는다.

이 이유는 야생동물과 가축동물의 육류에 함유된 영양가치가 다르기 때문이다. 다음 표는 야생동물과 가축동물의 육류에 함유된 영양가치의 비교이다.

이상의 〈표〉에서 보여 주듯이 인간의 식품이 전적으로 자연환경에 의해서 수집하고 소비 할 때의 영양 상태와 그 식품의 질은 인공적인 환경에 의해서 생산된 식품의 질이 변화하고 있다는 한 일면을 소개한 것이다.

2. 농업 시작 이후의 20세기 중반까지의 인간의 환경과 식생활의 변화 식용의 농산물 생산을 넘어서 자본 형성을 위한 농산물

오늘의 농업은 10,000여 년 전에 시작되었고 이는 인간의 계획되어진 식품 확보의 수단이었다. 그렇기 때문에 초기 농업은 순수한 식품 확보의 수단이었다. 그러나 지구상에 생존하는 인구의 증가는 다양한 변화를 초래하였다.

첫째, 사회의 조직이 형성되면서 계급이 생겼으며, 농업이외 인간이 생활하는 데에 필요한 생필품의 생산을 위한 각종의 산업이 시작되면서 전원생활에서 도시생활로 변화하였다.

전원생활의 특징은 식품의 생산지와 소비지가 동일하였지만 도시생활이 시작되면서 식품의 생산지와 소비지가 동떨어지면서 식품의 수송이 문

제가 되면서 이 문제가 확대되어서 식품의 분배의 문제로 나아가서는 식품유통의 문제로 확대되었다.

인류 역사를 통해서 보면 사회 계급의 구분은 부의 소유량과 직결되어 왔다. 그렇기 때문에 식품도 부를 형성하는 하나의 품목으로 등장하였던 것이다. 초기 인류는 식품은 오로지 섭취하는 식품의 확보를 위한 농업이었는데 차츰 사회가 구성이 되고 체계화 되면서 자본 형성을 위한 식품으로 그 가치가 변화하면서 소농에서 대농으로 변화를 하였다.

자본 형성의 개념이 식품 생산량과 부가가치 증가에 초점을 맞추면서 농업의 주요 관심이 단위당 면적의 농지에서 산출량의 효율을 따지게 되면서 증산과 고부가 품질 농산물의 개념이 도입되었다.

이러한 목적을 달성하기 위해서 농산물의 산출량을 증가시키는 비료가 소개되었고 해충을 죽이는 농약이 소개되었다. 농산물로부터의 이윤 추구가 인류의 관심의 대상이 되면서 가격의 경쟁이 있는

비철의 작물이 재배되며 최근에 이르러서는 농사의 매체가 땅이 아닌 수경재배, 나아가서 GMO(Gene Modified Organics)에 이르기 까지 농산물의 사용을 피하기 보다는 자본 형성의 수단으로 이용되고 있다.

신속한 축산물 생산을 위한 동물의 성장 촉진제와 세균으로부터 방어되는 다양한 약물의 투입, 그 축산물의 상품가치를 증가시키기 위한 다양한 축산 첨가제의 사용 등이 축산물의 자본화를 위해서 사용되고 있다. 그 결과 자본형성을 위한 농산물의 사용으로의 안전성에 위협을 느끼게 되었다.

3. 자연환경과 인문환경과 식생활과의 관계

자연환경과 식생활

자연환경은 앞에서 지적한대로 공기, 물, 토양과 가치 인간의 생명유지에 기본이 되는 것이다. 그렇기 때문에 자연환경의 요염은 식품 생산의 기본 바탕이 변화된 것이다. 인간의 욕심으로 비료나 농약의 살포가 토양과 물을 오염시키며 이로 인해서 농, 축, 해양 산물에 이르기까지 식품의 모든 자원에 오염이 되고 있다.

지구상의 임산 자원이 보존이 되지 않아서 산소 생산능력이 감소하며 지구상의 산소 부족을 초래 하고 있는 실정이다. 사업화와 화석연료의 교통수단의 발달로 모든 매연은 공기를 오염시키면서 인류의 생존을 위협하고 있다.

이러한 자연환경 가운데에서 생산되는 식품은 기본적으로 일차적인 오염이 되어있다. 우리들의 건강을 위협하는 일차적인 요인이 되고 있다.

인문환경과 식생활

인문환경은 크게 두 가지로 대별 할 수 있다.

첫째는 사람의 생각과 이념 그리고 가치관에 의



해서 발달된 과학과 기술이 식품 가공으로 식품에 적용되는 것과 인간의 생활에 미치는 영향이고, 둘째는 인간과 인간사이의 관계에서 빚어지는 환경에서 식생활에 미치는 영향으로 대별해 볼 수 있다.

첫째 20세기의 대명사는 과학과 기술이라고 하여도 과언이 아니다. 지난 세기의 과학과 기술은 인간의 생활에 획기적인 영향을 미쳤다. 위에서 지적한 식품의 가공과 증산계획 모두가 과학이 제공한 아이디어이며 기술이 이를 가능하게 하였다.

또한 20세기의 과학은 18~20세기 초에 이르도록 인간의 염원이었던 인간의 노동에서 탈피하고 발동기나 엔진의 힘 나아가서 전자두뇌인 컴퓨터로 산업을 움직일 수 있는 자동화를 이룩하였다. 그 결과 생필품의 대량생산이 소수의 인간 기계관리자에 의해서 가능해졌다.

따라서 인간은 생산라인에서 제외되었고 인간의 힘이 무용지물이 되었다. 그러므로 인간은 일을 잊어버리는 결과를 낳았으며 생활환경은 많은 부분이 자동화가 되었고 그 결과 무료해지고 신체의 물리적인 힘 즉 에너지를 이용하는 일이 감소됨에 따라서 인간의 건강을 해치는 비만으로 그리고 이로 인한 각종의 퇴행성 질환으로 고민을 하게 되었다. 최근의 성인들의 최대의 적은 무료한 시간을 소화해내는 일이다. 너무 심심해서 병이 나는 것이 21세기의 인간의 문제가 되었다.

둘째, 인간과 인간 사이에서 이루어지는 관계가 원활하지 않을 때에 건강의 문제가 야기된다. 최근 한국사회의 인간관계의 문제 중에서 심각한 것은 인간의 소외문제이다. 갑작스런 정년이나 퇴출로 인해서 신분에 걸 맞는 일감을 잊고서 방황하는 인구가 증가하고 있다.

또한 지적하여야 할 문제 중의 하나는 고독이다. 한가정의 식구 수가 3~3.5인으로 감소하는 핵가족이 되면서 가족간의 대화가 잘 성립이 안 되며 가족 각자는 나름으로의 고독을 감내 해야 한다.

가장은 가장으로서 자기 책임이 막중한데서 따

라오는 고독, 주부는 주부로서 반복되는 일을 하면서 가정을 지키며 가족을 기다리는 고독, 자녀는 부담되는 학교 공부를 해내는데 따라오는 부담과 고독, 멀리 사시는 부모는 자녀들로부터의 관심이 떨어져서 느끼는 고독 등등 어느 사람도 고독을 느끼지 않는 현대 한국인은 없다고 본다.

또한 일의 편중으로 일부의 사람들은 과중한 부담의 일에 눌려서 건강을 돌볼 사이가 없다. 우리나라 40대 직장 남성들의 사망률이 세계 최고라는 기록을 하고 있다. 이는 분명히 과중한 일의 부담과 일로인한 과음으로 나타나는 현상이라고 판단된다.

4. 환경과 건강을 생각하는 식생활 생산차원에서

무엇보다도 먼저 식품을 상품화함으로써 자본형성을 하는 것을 지양하여야 한다. 최근에 WTO 또는 UR로인한 시장 개방으로 식품의 무역이 장거리로 구애받지 않고 이루어지고 있다. 식품의 이동은 한정된 지역에서 이루어져야 신선하게 영양소를 섭취할 수 있다.

그 지역에서 생산된 식품이 그 지역인에 의해서 섭취되는 것이 최상의 환경이라고 생각한다. 이렇게 하기 위해서는 정치적, 경제적, 사회적, 문화적인 차원의 결단이 이루어져야 한다. 그리고 자연환경의 오염을 해결하는 과학기술의 개발에 초점을 맞추어야 한다. 그리고 끝으로 가격상을 꾀하는 과다한 식품가공은 절제되어야 한다.

인문환경의 변화를 유도하기 위해서

다양한 차원에서 대화와 상호보살핌을 위한 사회 체제를 구축하도록 노력하여야 하며, 규칙적인 식사와 균형된 영양소의 섭취를 하도록 모든 개인적인 또는 사회적인 제도가 마련되어야 하며, 자기에게 알맞는 식사의 적량을 추구하는 개인적인 노력이 요구된다. ☺

〈필자연락처 : 02-702-7758〉