

(사)미래식량자원포럼 세미나  
『식품 위해성 평가 및 관리』

- 일시 : 2016년 4월 28일(목) 오후 2시부터
- 장소 : 대한상공회의소 지하 중회의실 B



(사)미래식량자원포럼 세미나  
『식품 위해성 평가 및 관리』

- 일시 : 2016년 4월 28일(목) 오후 2시부터
- 장소 : 대한상공회의소 지하 중회의실 B

## 순 서

시 간	내 용
14:00~14:20	등 록
14:20~14:30	개회사 (유장렬 회장, DGIST)
	주제발표 (좌장: 이철호 한국식량안보연구재단 이사장)
14:30~15:10	식품안전에 대한 사회적 인식 개선: 안전에서 안심으로 (이덕환 서강대 교수)
15:10~15:20	질의 응답
15:20~16:00	식품 위해관리와 위해정보 소통의 효율화 방향 (경규항 세종대 명예교수, 미래식량자원포럼)
16:00~16:10	질의 응답
16:10~16:30	휴 식
16:30~17:30	종합토론 (좌장: 유장렬 회장) 토론자 : 최낙언 (㈜시아스 이사) 김정년 (한국식품산업협회 식품안전부장) 손세근 (식품안전상생협회 사무총장) 박태균 (한국식품커뮤니케이션포럼 회장) 이효민 (식품의약품안전처 소통협력과장)
17:30	폐 회

# 주 제 발 표

(좌장: 이철호 한국식량안보연구재단 이사장)



이덕환 서강대 교수

**식품안전에 대한 사회적 인식 개선: 안전에서 안심으로**

(14:30 ~ 15:10)

# 주 제 발 표

---

(좌장: 이철호 한국식량안보연구재단 이사장)



경규항 세종대 명예교수, 미래식량자원포럼  
**식품 위해관리와 위해정보 소통의 효율화 방향**  
(15:20 ~ 16:00)

# 패 널 토 론

(좌장: 유장렬 미래식량자원포럼 회장)

(16:30-17:30)



< 패 널 >

최낙언 (㈜시아스 이사)

김정년 (한국식품산업협회 식품안전부장)

손세근 (식품안전상생협회 사무총장)

박태균 (한국식품커뮤니케이션포럼 회장)

이효민 (식품의약품안전처 소통협력과장)

# 최 낙 언

(시아스 이사)

“안전에 대한 노력 못지않게 안심을 위한 노력도 필요하다”

지금 우리는 인류 역사상 가장 안전하고 풍요로운 식품을 먹고 있다. 그 중에 우리나라의 식품 환경은 세계에서 가장 훌륭한 상태이다. 완벽하지는 않지만 별 걱정 없이 즐기기에 충분히 안전하다. 그런데 식품에 대해 가장 불안해하는 나라이다. 소비자의 80%가 식품에 대하여 불안감을 느낀다고 한다. 안전의 정도에 비해 안심의 정도가 너무 낮은 것이다. 여기에는 소비자의 높아진 눈높이와 식품에 대한 많은 오해, 그리고 그 오해를 풀어주기 보다는 불안을 증폭시키는 역할만 하는 엉터리 정보와 전문가들이 큰 몫을 하는 것 같다.

고향이나 일가친지 같이 믿을 만한 것은 사라진 현대인은 각박해지는 삶을 유지하기 위해서는 자기 몸밖에 믿을 것이 없다고 생각한다. 그래서 더욱 자신의 건강을 챙기려하고 좋은 식품에 대한 집착이 더 심해졌다. 어떤 식품이 좋다고 하면 그것을 챙겨먹지 못해 손해를 보는 것은 아닌지 불안해하고, 어떤 식품이 나쁘다고 하면 그것 때문에 내 몸에 큰 문제가 생기지 않을까 전전긍긍한다. 독도 적당하게 희석하면 약이 되고, 천하의 명약이라도 자신에게 맞지 않거나 과하면 독이 되는데, 자신의 몸에 적당한 양을 찾기보다는 음식의 종류에만 집착한다. 그런 점을 이용하고 부추기는 세력이 바로 건강전도사와 불안장사꾼들이다. 인터넷, 건강 서적, 방송은 완전히 그들이 놀이터가 되었고 그만큼 불안감은 높아졌다.

그런데 어떤 식품회사나 전문가도 이런 소비자의 불안감을 심도있게 고민하지 않는다. 이슈가 발생할 때에만 상투적인 대응을 할 뿐이다. 대응 형태뿐 아니라 사용 용어마저 별로 효과가 없었던 전형적인 용어와 표현이 많다. 예를 들어 “첨가물은 안전하지만 가급적 사용을 줄이는 것이 좋다.” “비용이 증가하기 때문에 사소한 위험은 감수해야 한다.”는 식의 표현이다. 소비자는 발표자의 의도보다는 역작용과 반감을 갖기 쉬운 표현이다. 첨가물의 안전성을 30분 말하고 이런 결론을 한줄 내리면 소비자는 ‘가급적 사용을 줄이는 것을 좋다’를 ‘첨가물은 위험하니 절대로 사용하지 마시오’로 들을 수밖에 없는 생각의 패턴을 가지고 있다. 그리고 사실 첨가물의 안전성을 설명하는 본인도 천연물이 오히려 검증되지 않는 성분이 많고, 식품사고의 주범이라는 것을 이해하지 못하고 있는 상태이기도 하다.

첨가물, GMO 등에 대하여 리스크 대비 효용가치(Risk & Benefit)을 말하는 것도 효과적이지 않



다. ‘니들이 왜 나의 비용 걱정을 하느냐. 나의 경제력을 무시하느냐. 내 아이에게 만은 완벽하게 안전한 것만 먹일 것이야’ 하는 반감을 일으킬 가능성이 높다. 천연이던 유기농이던 리스크가 없는 것은 없고, 가공식품과 첨가물처럼 항상 리스크를 걱정하는 것이 오히려 가장 철저한 검증을 통해 위험이 없다는 것을 생각해내기는 정말 힘들기 때문이다.

나도 확률을 자주 이야기 하지만 확률로 소비자를 설득할 수는 없다. 집단은 확률의 지배를 받지만 개인에게는 운명의 지배를 받기 때문이다. 확률은 남의 이야기 일 때나 들리는 소리이라 로또는 사는 순간 50%의 손실을 입는다는 것을 아무리 말해도 로또를 살 사람은 계속 산다. 그래서 가공식품, 첨가물, GMO 등이 위험하다는 신념을 가진 사람에게 반대되는 확률과 실험결과를 말해봐도 소용이 없다. 설혹 자신들이 믿는 자료가 틀렸다는 것이 증명이 되어도, 그것은 실수인 사례일 뿐이고 분명히 아직 밝혀지지 않은 위험이 있기 때문에 문제점을 밝힐 결과가 등장할 것이라고 믿기 때문이다. 100만 번의 실험으로 안전성을 입증해봐도 100만 1번째의 실험에서는 잘못되었다는 결과가 나올 것이라 믿는 사람에게 확률이나 과학적 설명은 별로 효과적이지 못한 것이다. 아마 이것이 학자와 소비자의 가장 큰 괴리일 것이다. 학자는 그 정도면 충분히 확인되고 검증된 것이라 판단하고 나머지 사소한 리스크는 문제 될 것이 없다고 결론을 내려도, 소비자는 리스크의 가능성에만 초점을 맞추어 완벽하게 안전이 입증된 것이 아니라고 불안해한다.

소비자의 설득은 정말 힘들다. 하지만 현재 불량식품보다 불량지식의 폐해가 더 크기 때문에 식품회사는 안전을 높이려는 노력의 일부만이라도 안심을 높이는 방안을 고민해야 할텐데, 어떤 식품회사도 소비자의 불안감을 줄일 수 있는 소통의 기술을 깊이 있게 고민하는 것을 보지 못했다.

소통에 대해서는 자포자기의 상태에서 각자의 기업의 이익에 맞는 천연 마케팅 또는 무첨가 마케팅이나 할 뿐이다. 그런데 천연과 합성의 정확한 비교만큼 첨가물이나 가공식품의 안전을 설명하기 좋은 비교 샘플도 별로 없다. 언론에서 합성향의 위험성을 주장할 때 내가 합성향의 안전성을 완벽하게 입증하기는 힘들어도 천연향보다는 안전하다는 것을 증명하기는 너무나 쉽다고 하면서 쓴 책이 <맛이란 무엇인가>이다. MSG가 위험하다는 사람들에게 MSG가 ‘천연 소금보다도 40배는 안전하고, 다시마 멸치 육수보다 안전하고 친환경적이다’ 라는 것을 설명한 책이 <감칠맛과 MSG 이야기>라는 책이다. 실제 식품사고 원인의 대부분은 첨가물이 아니라 천연물임을 설명한 책이 <첨가물 이야기>이기도 하다. 이처럼 소비자는 익숙한 천연의 무엇과 비교하여 주어야 받아들일 준비를 하기 때문이다. GMO에 대해서는 이번에 출간한 <식품에 대한 합리적인 생각법>에서 기존에 안전하다고 여기는 육종이나 천연의 GMO에 비해 안전한 이유를 설명하였다.

그동안 내가 책을 쓸 때는 기자, 피디, 방송작가 등이 충분히 납득할 수 있도록 전체적이고 맥락적으로 설명해보고자 노력하였다. 그들은 책을 읽는 사람들이고 전체와 맥락이 납득이 되면 받아들이고 2차 3차 가공품을 만들어내는 사람들이기 때문이다. 사실 납득할만하게 설명해주었을 때

가장 쉽게 받아들이는 사람들이 그들이었다. 나도 예전에는 영터리 정보로 방송을 해대는 그들이 미웠지만, 직간접으로 접촉을 해보면서 변화하는 그들의 모습을 보고 단 한 번도 그들이 제대로 식품회사는 단 한번이라도 식품에 전체에 대한 철학이나 원칙을 가지고 개별 이슈를 설명한 적이 있을까? 사실 개별 사안에 몰입되면 혼돈이 오기 쉽고, 통합적 원리가 있어야 개별 이슈에 대해 선명하게 설명할 수 있고, 비교와 비유를 들어 설명할 수 있다. 소통은 입체적이고 맞춤형이어야 한다. 사실 그런 것은 차치하고 기본적인 것이라도 했으면 한다. 내가 오래 전부터 주장하던 것은 위키피디아를 통한 레퍼런스적 정보를 제공하는 것과 같은 것이다. 첨가물 등에 대하여 이미 아니라고 밝혀진 것이라 영문 위키피디아의 내용만이라도 번역하여 올려놓으면 불량지식 해소의 밑바탕을 이룰텐데, 그런 대응방법에 관심을 가지는 식품회사를 본 적이 없다. 그저 사건이 터져야 수습책을 고민하는 척 할 뿐이다. 카드뉴스를 통한 소통, 팟 캐스트, 30가지 정도의 주요 식품이슈를 소책자로 정리 하는 등 제대로 알림에도 별로 관심이 없고, 불량도서와 쇼닥터 등의 폐해에 대해서도 효과적 대응법에 대하여 고민하지 않는다.

# 김 정 년

(한국식품산업협회 식품안전부장)

## ○ 식품안전에 대한 사회적 인식

- 식품은 매일매일 소비하므로 우리의 삶과 무엇보다 밀접하기에 안전성 문제와 이슈들은 끊임 없이 생길 수밖에 없다고 생각된다. 그러나, 식품에 대한 각종 괴담과 소비자 불안이 이어지는 것은 바람직한 방향이 아니므로 이를 대하는 방식은 변화가 필요하다.
- 이러한 소비자 불안의 원인은 이덕환 교수님의 지적과 같이 ‘자극적이고 잘못된 정보의 확산’과 함께 경규항 교수님의 진단대로 ‘위해도를 고려하지 않은 소통’이 주가 되었고, 결국 발표해 주신 것처럼, 사회 전반적인 문제, 각 계의 입장 차이로 인한 다각적인 요인이 될 것이다.

## ○ 원인 : 복합적, 다각적 원인

- 지금까지 언론의 자극적인 보도가 원인이 되었던 식품 사건도 많이 있었고, 업계 내부에서 일부 네거티브 마케팅과 과도한 경쟁으로 인한 잘못된 접근 방향이 나타났던 것도 사실이다. 그러나 결국, 소비자 불신의 원인은 어느 한 부분이 아닌 사회 전반의 문제가 복합적으로 작용한 것이다.
- 이제는 올바른 정보 확산과 위해도를 고려한 소통을 통해 조금 더 체계적이고 과학적인 접근이 필요한 시점이다. 시대가 변화하면서 인식이 조금씩 바뀌고는 있지만, 지금까지는 많은 부분이 각계의 소통 문제에서 시작되어 과도한 소비자 불안으로 이어진 것으로 보인다.
- 식품 제조·가공 및 위생 기술 발달과 품질에 대한 관심 증가로 그 어느 때보다도 안전하게 생산되는 식품임에도 계속되는 이러한 불안은, 생산 업체는 물론, 정책을 펼치는 정부에도, 소비자에게도 모두에게 도움이 되지 않고 있다.

## ○ 올바른 방향 : 쉽고 정확한 정보 생산과 확산

- 업계와 소비자, 과학자 사이의 온도차는 어느 분야에나 있을 수 있는데, 누구나 중요하고 익숙하게 느끼는 식품분야는 특히 그 간극을 줄이는 활동이 정말 중요한 일이다. 식품첨가물이

나 잔류농약, GMO 등 관련 이슈도 이러한 맥락으로 볼 수 있을 것이다.

- 식품 안전이 무엇보다도 관심이 많고 그만큼 정보와 소통, 그리고 이제 안전보다도 안심의 매우 중요한 사안임을 인식하는 것이 우선 필요하다고 본다. 아울러 이번 세미나와 같이 전문가의 정확한 진단과 방향제시 또한 지속되어야 한다.
- 과학적이고 구체적인 정보가 소비자의 눈높이에 맞춰 쉽게, 여러 채널을 통해 계속해서 전달되어 인식의 변화를 일으키는 것은 소비자 불안을 해소하는 한 방법이 될 수 있을 것이다.
- 마지막으로, 업계는 안전하고 건강한 식품 생산을 기본으로 잘못된 인식 확산을 일으키는 노이즈마케팅 등 부정적인 활동을 자제하는 노력을 계속해나갈 것이다.

# 손 세 근

(식품안전상생협회 사무총장)

안녕하십니까. (재)식품안전상생협회의 사무총장을 맡고 있는 손세근입니다. 저희 협회는 국내 중소 식품기업에 대한 현장지도와 교육 등 식품안전을 통한 사회공헌을 추진하고 있는 재단법인입니다. 오늘 이덕환, 경규항 두 교수님의 발표내용에 100% 공감하고 지지하며 산업계와 소비자의 입장에서 몇 가지 말씀 드리겠습니다.

최근 들어 세계 경제상황이 좋지는 않지만, 그래도 100세 시대를 바라보고 있는 우리는 현재 인류 역사상 가장 풍요로운 시대에 살고 있다는 것은 그 누구도 부인할 수 없을 것입니다. 그런데, 왜 우리는 하루가 멀다 하고 터지는 식품안전 이슈의 홍수 속에서 불안한 삶을 살아가야 하는 것일까요? 미국이나 일본의 경우엔 식품안전에 대한 사회적 논란이 있다가도 FDA등 정부기관의 발표 후에는 정리가 되는 모습을 보인다고 합니다. 그런데, 우리나라는 언론의 보도와 정부기관의 발표에 있어 여전히 혼란스럽고 정리되지 못한 모습을 자주 보여주는 현실이 안타깝습니다.

작년 가을에 WHO의 IARC(국제암연구기관)에서 적색육과 가공육이 발암성 물질 1군에 분류되었다고 언론에 발표되었던 것을 기억하시지요? 그 때 소비자들은 마치 위험도 1등급으로 분류된 것으로 잘못 인식하였고 소비는 한 달만에 30% 이상 급감했습니다. 식약처에서는 우리나라의 소비량이 많지 않아서 크게 우려하지 않아도 되나 청소년층의 소비량이 급증하고 있어서 주의를 기울여야 한다고 비교적 신속하게 성명을 발표했지만 소비자들의 불안감은 쉽게 회복되지 못했던 것 같습니다.

저는 그 당시 팩트 중에서 가장 중요한 1군 분류의 의미 전달이 명확하지 않았기 때문에 불안감과 오해가 더 커지지 않았나 생각이 듭니다. 발표원문을 보면 1그룹으로 표현되어 있는데, 이는 사람에게 암발생 가능성이 확인 된 물질임을 뜻하며 위험도의 수준이 1등급이라는 의미는 아닙니다. 2그룹은 동물 발암성이 확인된 경우, 3그룹은 아직 논란의 여지가 있는 물질의 그룹을 표현하는 의미이구요. 정확히 표현한다면 1그룹에 속한 물질은 일정량을 초과하여 섭취할 경우에 인체 발암성이 확실하다는 것으로 결국은 양의 문제이지만 1그룹에 속한 자체가 절대적인 위험도를 뜻하는 건 아니라는 미묘한 부분에 대한 해석이 일반 소비자에게 잘 전달이 안 되어 불안감을 키우는 커다란 요인이 되었다고 생각합니다.

식품안전 이슈에 대한 커뮤니케이션에 있어서 결국은 “소통의 기술”이 가장 중요하다고 봅니다.

식품 섭취량의 문제는 결국 식습관의 문제이고, 허가를 받고 제조된 식품에 나쁜 식품이란 있을 수 없습니다. 그 식품을 과잉 섭취하고 폭식하며 위장이 쉬어야 할 야간에도 다량 섭취하는 나쁜 식습관이 있을 뿐인데 왜 이러한 내용에 대해 대국민 홍보를 대대적으로 하질 않는 건지 참으로 안타깝습니다. 정부도 학회도 산업계도 언론도 함께 반성할 일입니다.

그래서 저는 소통의 기술에서 중요하다고 생각되는 세 가지를 제안합니다.

첫째, 소통의 프로세스를 명확히 구축하고 이슈 발생이 그대로 실행되게 해야 합니다. 이는 식약처가 주관이 되어 이슈 발생시 관련 학회,기관,부처들과 신속하게 협의하여 사회적 혼란이 없도록 신속하게 대국민 발표를 해야 합니다. 발표내용은 국민들이 알아듣기 쉽게 소비자 눈높이에 맞추어 쉽고 명확하게 커뮤니케이션 해야 합니다. 언론이나 소비자단체에서는 정부 발표 이전에 불확실한 정보를 가지고 혼란을 야기시키는 보도, 발표는 자제해야 하겠습니다.

둘째, 식품안전 이슈는 과학적 기반을 근거로 하여 판단하고 정책에 반영시켜야 하겠습니다. 이를 이른바 국민정서법의 눈치를 본다든지 2분법적인 흑백논리로 잘못 해석하는 우를 더 이상 범하지 말아야 할 것입니다. 예를 들어 특정 첨가물이 있다 없다만 가지고 좋고 나쁨을 판단한다든지 산업적 경제성을 무시하고 제로 리스크만 고집하는 우를 범하는 것은 불합리한 사고와 행동임을 소비자들도 알아야 합니다.

셋째, 명백하게 잘못된 보도,발표로 사회적 손실을 끼친 경우에 대해서는 어떤 형태로든 그 책임을 묻는 엄정한 제도적 장치가 마련되어야 할 것입니다. 그렇지 않으면 항상 그 손해는 식품업체와 소비자의 불이익으로 귀결될 수 밖에 없을 것입니다. 물론, 노이즈마케팅으로 혼란을 야기하고 자사만의 단기이익을 추구하는 잘못된 기업마케팅도 포함시켜야 할 것입니다. 방송에서 수위가 지나친 이른바 쇼닥터, 푸드테이너 들에 대해서도 역시 마찬가지입니다. 이런 올바르지 못한 행위들이 근절되지 않고서는 우리 국민들의 식품에 대한 막연한 불안감은 줄어들 수가 없을 것입니다.

감사합니다.

# 박 태 균

(한국식품커뮤니케이션포럼 회장)

이 세상에 완벽한 안전 식품은 없다. 식품안전 이슈는 늘 예민하다. 소비자에게 막대한 영향을 미친다. 미디어의 관심도 뜨겁다. 그런 만큼 식품 안전 이슈는 신중하고 합리적으로 다뤄져야 한다.

요즘 웰빙식품으로 인기 높은 크랜베리도 미국에서 ‘블랙 먼데이’를 경험했다. 미국 보건부가 1959년 추수감사절을 앞두고 오리건과 워싱턴 주에서 생산된 크랜베리에 제초제(농약의 일종)인 아미노트리아졸이 들어 있다고 발표한 것이 발단이였다.

크랜베리의 매출이 추락하자 정부가 “먹어도 괜찮다”며 진화에 나섰다지만 소비자의 외면·불신은 오래 지속됐다. 식품에 잔류하는 화학물질이 대중에 공포심을 심어준 첫 사례로 간주된다.

크랜베리 파동의 전주곡은 1년 전인 1958년 제임스 델라니(뉴욕·민주당) 하원의원이 발표한 델라니 조항(Delaney clause)이었다. 기존의 ‘식품·의약품·화장품법’을 개정해 델라니 조항의 요체는 발암물질은 식품에 일절 들어가는 안 된다는 것이다.

이러하면 무관용(zero tolerance)주의였다. 이에 따라 발암성이 의심된 농약·식품첨가물·동물용 의약품이 소량이라도 함유된 식품은 식용 부적합 판정을 받았다.

델라니 조항은 당시 미국 소비자로부터 큰 박수를 받았다. 선거 결과에도 일조했다. 안전한 식품을 보장해 주겠다는데 마다할 유권자가 없었다.

그러나 1988년 미국 환경보호청(EPA)은 ‘무시할 수 있는 위험’이란 신개념을 도입해 델라니 조항의 ‘벽’을 허물었다. 설령 발암물질이 들어 있어도 양이 극히 적어 건강에 해를 미치지 않는다면 사용을 허가할 수 있다는 것이다.

델라니 의원이 활동하던 1950년대엔 각종 화학물질의 분석 한계가 mg(1000분의 1g)이나  $\mu$ g(100만분의 1g) 수준이었다. 그러나 지금은 MS-GC 등 분석 장비의 발달로 ng(10억분의 1g), pg(1조분의 1g)까지 분석할 수 있게 되었다. 과거엔 ‘모르는 게 약’이었던 유해물질들이 백일하에 드러나 현대인에게 스트레스를 주고 있는 것이다. 다이옥신이 좋은 예다. 다이옥신의 검출량은 수pg 수준이어서 과거엔 그런 물질이 존재하는지도 몰랐다.

델라니 조항이 용도 폐기되면서 대안으로 제시된 것이 위해성 평가(risk assessment)다. 이 평가의 핵심 내용은 기본적으로 모든 식품엔 발암물질·중금속·식품첨가물·잔류농약 등 소비자들이 우려하는 화학물질이 들어 있다는 전제하고 시작한다. 그래도 먹어도 되는지 득(혜택)과 실(위험)을 따져보자는 것이다.

어떤 식품이든 절대선과 절대악은 없다. 김치를 함암식품으로만 여기는 사람이 대부분이지만 니

트로소아민 등 발암물질이 극소량 들어 있을 수 있다. 또한 사과는 ‘이걸 먹고 아픈 사람이 줄어들자가 없어지면 어쩌나’ 의사가 걱정할 만큼 몸에 좋은 과일이지만 아스피린 원료인 살리실산, 소독성분인 아세트산, 이소프로판올이 함유돼 있다. 우리가 김치·사과를 먹는 것은 손익계산에서 이익이 훨씬 크기 때문이다.

문제는 카드뮴 등 유해 화학물질의 존재 유무가 아니라 얼마나 들어 있느냐다. ‘독성학의 아버지’로 불리는 스위스의 의사 필리푸스 파라셀수스는 이미 500여 년 전에 ‘독은 곧 양(Dose is poison)’이라고 했다. 세상에 독이 없는 것은 없으며 얼마나 많이 먹느냐가 관건이라는 것이다.

물도 극단적으로 과량 섭취하면 독이 된다. 과학이 구체적인 양을 따지는 정량의 세계라면 미디어와 소비자가 중시하는 것은 양보다 존재 여부, 즉 정성의 세계다. 식품 안전사고가 터졌을 때 식품업체와 소비자·미디어의 민감도가 다른 것도 그래서다. 소비자와 미디어의 식품안전에 대한 인식도 ‘정성’에서 ‘정량’으로 업그레이드될 때가 됐다.

위해성 평가가 과학자의 몫이라면 위해성 관리(risk management)는 식품의약품안전처 등 정부의 역할이다.

위해성 관리엔 정치·사회·경제적 고려가 필요함을 과학자나 소비자·미디어가 모두 이해해줄 필요가 있다. 위해성 평가나 관리 못지않게 중요한 것은 위해성 정보교환(risk communication)이다. 리스크 커뮤니케이션을 통해 식품안전 사고 발생 시 불필요한 사회적 비용이나 과도한 스트레스를 받지 않도록 하는 것이 최선의 방책이다.



# 이 효 민

(식품의약품안전처 소통협력과장)

식품 위해소통은 종합적인 지식과 실생활에 적용하는 응용적 사고가 필요하다. 복잡한 내용이지만 쉽게 설명하는 노력도 요구된다. 위해평가는 독성 실험결과와 응용통계학의 접목으로 사람에게 나타날 수 있는 상황을 추정하는 방법인데, 기준설정 등의 사전예방적 위해관리를 하기 위한 것이다.

이 과정에서 매우 보수적인 설정을 하게 되는데 그 이유는 안전역을 최대한 넓게 확보하기 위함이다. 기준을 초과하는 제품은 당연히 회수폐기 대상이지만 그 제품을 섭취했다고 하더라도 유해영향이 나타나지 않는 것은 바로 사전예방적 차원의 넓은 안전역이 확보되었기 때문이다.

다양한 위해요소들은 물리·화학적 성질과, 독성학적 특성, 작용기전·흡수·분포·대사 등 사람에게 미치는 영향이 천차만별이고 제각각이다. 이들의 다양한 속성만큼 사람에게 나타나는 영향도 제각각이어서 소통할 때 연구자료를 실생활에 응용하는 섬세하고 정확한 외삽이 필요하다.

예를들어 흰쥐의 평생에 해당하는 2년의 독성실험결과를 사람의 일상생활에서의 단기적 노출과 연계해서는 안된다. 흰쥐의 2년은 사람평생에 적용하는 것이 맞다. 실제로 이러한 외삽오류로 많은 혼란이 있었고 사람들이 과잉우려하게 되며 괴담까지 만들어 내어 사회적·경제적 낭비, 갈등조장 사례 등이 많다.

건강에 대한 관심고조와 복잡한 안전관리 구조에 대한 이해부족, 이해관계자간 상충된 의견, 과학적 지식과 산업체 등 경제에 미치는 영향에 대한 인식결여, 존중이 없는 소통 등이 모두 괴담의 주범들이다.

위해평가 결과를 사람들의 실생활에 연계할 때도 반드시 주의해야 할 점이 있다. 사람들은 유전적 요인, 개인의 건강상태, 심리상태, 교육수준 여부, 소득수준, 성장과정 중의 경험, 가족이 겪은 경험, 방송, 지인들을 통해 접한 정보, 건강에 대한 관심도, 사회적·심리적 정서상태 등 다양한 생활환경 속에서 제각각 자기 나름대로의 섭생을 하고 있다. 위해평가 결과를 개인에게 적용·해석할 때 주의해야 하는 요인들이 있다. 현재의 위해평가 기술은 유전적으로 민감한 그룹과 그렇지 않은 그룹, 평균섭취 집단과 극단섭취집단 정도만을 고려한 평가를 하고 있고, 이 부분은 인

체 외삽시 위해평가자, 관리자가 정확하게 전달할 의무가 있다.

모든 물질은 양-반응관계를 나타내기 때문에 물도 많이 먹으면 건강에 해로울 수 있다는 것을 이해하는 것이 가장 중요하다. 또한 납과 같은 환경오염물질은 건강한 성인에 비해 어린아이들이 몇배 더 위험하다는 것을 이해해야 하며, 평균섭취하는 사람보다 고섭취하는 사람이 비만 등 질병 유병률이 높다는 것은 반드시 인정해야 한다.

지난 가공육, 적색육에 대한 WHO의 보고도 정확히 이해해야 한다. WHO 언급은 평균수준의 섭생을 하는 사람에 비해 고섭취, 장기간 섭취하는 사람의 경우 질환 유병율이 높아진다는 것을 경고한 것이다. 사람들을 염려하게 만들고, 경제에 영향을 미치게 하는 것이 주목적이 아니다. 사전예방적 차원의 자기 건강관리를 위한 정보를 제공하기 위한 것이다. 우리나라 선조들도 과식과 식탐, 장기적 편식은 병을 가져온다고 수많은 고서에서 언급하고 있다. 같은 맥락의 얘기이다. 고기를 섭생의 균형을 깰 만큼 과식하는 그룹들은 반드시 알아야 하고 습관을 고쳐 건강관리를 잘 하자는 정보이다. 구워먹는 고기보다 찜, 수육 등 조리방법을 권했던 우리 선조들의 지혜를 새삼 인식하게 된다. 가공육(훈제, 염장 또는 보존료 등의 처리가 된 육가공품)의 경우도 조절해서 섭취하면 된다.

현재의 식품가공기술은 지속적 연구를 하면서 발전하고 있다. 정부와 산업체는 가공식품을 선택하는 소비자에게 benefit과 risk를 정확하게 알려주고 스스로 똑똑하게 선택할 수 있도록 도와줘야 한다. 끊임없이 정보를 공유하고 교육받을 수 있는 권리를 보장해 줘야 하며 정확하게 소통할 의무가 있다. 또한 보다 더 안전한 첨가물 등을 개발하여 현재의 risk를 줄일 수 있는 대체물질 연구에도 매진해야 한다. 우리나라의 평균수명은 81세이고, 건국 이래 가장 긴 평균수명이다. 100세 시대를 어떻게 건강하게 살 것인가? 소비자가 스스로 잘 선택할 수 있도록 산업체와 정부가 도와줘야 하며, 미디어, 언론과 함께 협력해서 올바른 정보를 공유하여 균형잡힌 식생활을 하도록 도와줘야 한다.