# 국내 식품위해사건 사례와 리스크 커뮤니케이션의 발전방향

# Case Studies and Success Strategies for Developing Risk Communications

이 건 호

Gun-Ho Lee

식품의약품안전청 유해물질관리단 위해관리팀

Risk Management Team, The Bureau of Risk Management, KFDA (Korea Food & Drug Administration)

## 식품 중 위해와 위해정보교류

현대사회에서 개인과 조직은 외부로부터 기인되는 다양한 종류의 리스크(Risk)에 대하여 끊임없이 도전을 받고 있다. 우리는 이러한 리스크에 일상적으로 노출되어 있으며 이러한 리스크를 완전히 제거하는 것은 불가능한 일이라는 사실에 대하여 인정할 수밖에 없다. 따라서 어떤 조직이든지 리스크를 방치함으로써 발생할 수 있는 위기를 사전에 예방하기 위한 적절한 리스크 매니지먼트를 일상적으로 수행하고 있으며, 이렇게 체계화된 리스크 매니지먼트를 바탕으로 능동적이고 상시적인 관리가 이루어지고 있다.

식품으로 보면 식품은 본래 우리들에게는 없어서는 안 될 양식을 제공해 주는 것이지만 그 섭취방법이나 양이 적절하지 않으면 건강에 악영향을 끼칠 수 있는 생물학적, 화학적, 물리적 인자가 존재하고 있다. 식품생활에서 이러한 인자는 결국 일상적으로 그리고 지속적으로 우리의 건강유지라는 식생활의 목표에 리스크를 야기할 수 있으며, 우리는 개인의 입장에서 자신의 건강을 지키기 위하여 그리고 식품행정을 전문적으로 수행하는 조직의 입장에서 이를 사회에서 수용가능한 정도의 수준에서 안전하고 적절하게 관리할 필요가 있다.

식품에서 기인되는 악영향을 끼칠 수 있는 인자를 우리는 〈해저드(Hazard, 유해)〉라 하고, 해저드가 건강에 유해한 영향을 미칠 확률 및 유해한 영향의 심각성을 〈리스크(Risk, 위해)〉라고 한다. 독성이 낮은 것이라도 섭취방법이 올바르지 못하고 섭취량이 많다면 위해가 커지고, 독성이 높은 물질이라도 실제로 섭취하는 량이 극히 적거나 없다면 위해의 크기는 작다고 볼 수 있다.

이러한 원칙을 바탕으로 최근 식품의 안전성을 확보하기 위한 새로운 기법으로서 위해분석(Risk analysis)의 개념이 국제기구 등에 제시되었다. 위해분석은 체계화된 의사결정절차로써 그림1과 같은 3가지의 명확한 요소가 밀접하게 연관되어 상호보완적인 역할을 수행하도록 구성되어 있다.

Corresponding author : Gun-Ho Lees
Risk Management Team the Bureau of Risk Management KFDA, #194 Tongil-ro, Eunpyung-gu, Seoul, 122-704, Korea
Tel: +82-2-352-4641~2
Fax: +82-2-352-0046
E-mail: lkh0671@kfda.go.kr

위해평가(Risk assessment)는 위험성 확인, 위험성 결정, 노출평가, 위해도 결정으로 이루어진 과학적 기반의 절차로써 식품규제자들에게 효과적인 의사결정에 필요한 과학적 연구를 바탕으로 한 위해정보를 제공한다. 위해관리는 위해평가와는 구분되는 절차로써 위해평가에 결과에 따라 소비자의 건강보호와 이를 달성하기 위해 소요되는 비용과 편익과의 관계, 식품자체가 가지고 있는 건강상의 이점, 사회적인 영향, 국제교역에서의 공정한 관행을 증진시키기 위한 모든 이해관계자와의 협의 등을 고려하여 위해를 감소시키기 위한 적절한 조치와 관리대안을 제시하는 정책적인 활동이 강조된 절차이다. 마지막으로 위해정보교류는 위해관리(Risk management) 및 위해평가(Risk assessment)와 함께 위해분석(Risk analysis)의 필수적인 요소로서, 식품의 안전성 확보에 관한 정책을 적절하게 강구하기 위해서 소비자, 식품관련사업자, 전문가, 언론 등 각계의 이해관계자 상호간의 정보와 의견을 다방향으로 교환하고, 정책에 대한 국민의 의견을 반영해 나가는 과정이다. 위해정보교류는 특정한 식품안전위해와 관련된 특징 및 영향에 대한 지식을 향상시키기 위하여 위해분석팀의 구성원 및 외부 이해관계자들에게 적절한 시기에 관련된 정보를 정확히 제공해야 한다.

비록 과거에는 위해관리 및 위해정보교류가 위해평가보다 덜 주목 받았으나, 오늘날에 들어서는 위해분석을 구성하고 있는 이러한 3가지 요소가 성공적으로 통합될 경우에만 효과적으로 운용될 수 있다는 점이 강조되고 있다. 이와 같이 과거에는 검토되지 않았던 새로운 접근방법인 위해분석을 통하여 식품 중 위험요소와 인체건강의 위해에 관한 자료를 직접적으로 결부시켜 원하는 정보를 취득할 수 있게 되었으며, 식품안전의 의사결정절차를 개선하기 위한 과학적 근거의 접근방법을 적용한 위해분석으로 식품으로 인한 질병 발생을 감소시키고 지속적으로 식품안전을 향상시킬 수 있게 되었다.

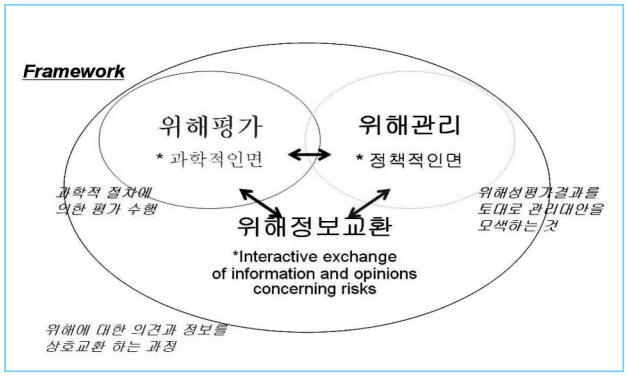



그림 1. 위해분석(Risk analysis)의 요소.

## 위해정보교류의 필요성

과거 유해물질의 안전관리에 있어서 국민의 인식은 식약청에 대해서 그리 호의적이지 못했던 것이 사실이다. 식약청 업무에 대한 일반국민 의식도 조사(그림 2, 그림 3)에 따르면 인지도는 77.4점, 필요성은 92.2점으로 국민들은 식약청에 대하여 비교적 많이 알고 있고 식약청의 대국민 행정서비스의 필요성에 대해서는 국민적 공감대가 이미 형성되어 있다는 것을 알 수 있다. 그러나 식약청의 업무수행에 대한 만족도는 60.2점으로 비교적 낮은 수치를 나타내고 있다. 식약청에서 제공하는 식품안정정보에 대한 태도를 살펴보면 좀더 명확하게 이러한 원인에 대하여 진단할 수 있는데, 신뢰성 (65.0%)과 정확성(63.4%), 공정성(62.6%)에 대해서는 비교적 긍정적인 태도를 보인 반면, 이해가능성(57.4%)과 시의성(55.4%)에 대해서는 다소 부정적인 태도를 보이고 있다. 이는 식약청이 제공하는 정보 자체에 대해서는

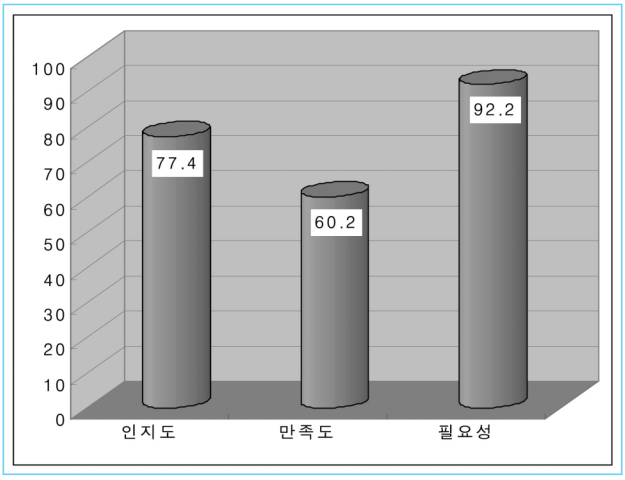



그림 2. 식약청 업무에 대한 국민 의식도

비교적 만족스럽지만 그것을 제공하는 방식에 대해서는 불만족스럽다는 평가이며, 일반국민이 이해하기에 너무 어려운 정보를, 적절하지 못한 시점에 제공되고 있다는 불만을 나타낸다고 볼 수 있다. 따라서 식약청이 수행하는 업무에 대하여 적극적이며 체계적인 대국민 홍보와 정보교류의 필요성이 제기된다.

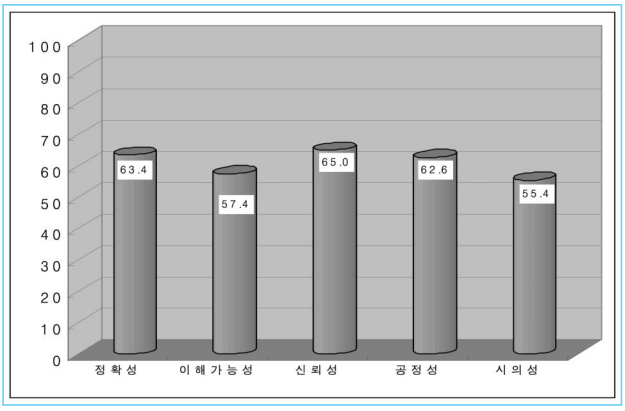



그림 3. 식품안전정보에 대한 국민 의식도.

이렇듯 중요한 정보도 일반국민의 눈높이에 맞게 제공되지 않으면 의미 있는 정보가 될 수 없으며, 적절한 시점에 정보를 제공하지 않음으로써 발생되는 불필요한 논란도 제거해야 할 필요성이 있다.

식약청의 행정서비스 방향에 대한 각 분야별 요청사항(표1)을 분석하여 보면 각기 이해관계자별로 다른 해석을 내놓고 있지만, 공통적으로 과학적인 안전관리 시스템을 확립하고 신속·정확한 정보를 국민에게 제공하는 것이라는 점에 대해서는 이견이 없다. 따라서 국민이 이해하기 쉬운 방식을 통하여 되도록 빠른 시점에 정보를 공개할 필요성이 있으며, 이와 더불어 지속적으로 위해가 관리되고 있다는 신뢰를 유지하기 위하여 예방홍보의 필요성도 제기되고 있다. 이러한 국민적 요구를 해결하기 위해서는 위해분석 원리에 입각한 체계적인 위해정보교류의 필요성이 강조된다.

## 위해의 크기와 사회·경제적 영향의 관계

위해정보교류의 근본적인 목적은 특정 대중을 목표로 하여 명확하고 이해하기 쉬운 용어를 사용하여 의미 있고, 적절하며 정확한 정보를 제공하는 것이다. 위해정보교류를 통해 집단간의 모든 차이점을 해결할 수는 없으나, 이와 같은 차이점을 쉽게 이해할 수 있도록 교류할 수 있어야 한다. 사람들은 광우병이나 사스(SARS)의 발병과 같은 선정적인 위해에 대해서는 과대평가하는 반면, 교통사고나 폭력과 같은 일상적인 리스크는 과소평가하는 경향이 있다. 그러나 불행하게도 대중들이 알고 있던 위해에 대한 기본적인 태도는 바꾸기가 어렵다. 이러한 기본적인 태도는 일련의 사회·문화적인 요소에 의해 형성되며, 친구, 동료, 가족 등과의 접촉과 그들의 의견에 의하여 강화될 수 있다.

표 2는 각 식품 중 위해물질별 위해의 크기와 사회·경제적 영향을 도식화한 표이다. 위해의 크기와 사회·경제적 영향의 크기가 모두 일치하는 것은 아님을 쉽게 볼 수 있다.

### □ 위해물질 맵을 활용한 그룹별 내용 분석

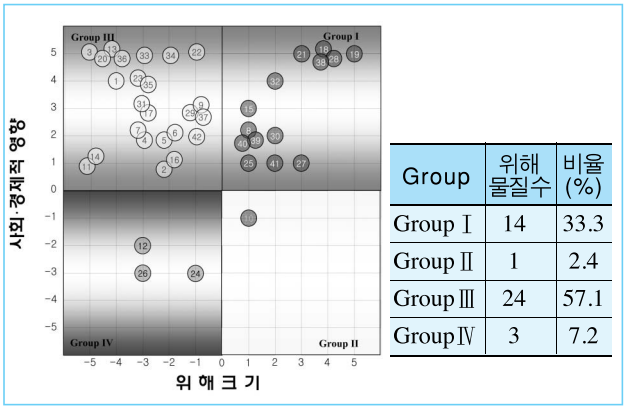
○ 위해크기 및 사회적·경제적 영향에 따라 4개의 부류로 분류

- Group Ⅰ : 위해크기 ↑, 사회적·경제적 영향 ↑ 그룹
- Group Ⅱ : 위해크기 ↑, 사회적·경제적 영향 ↓ 그룹
- Group Ⅲ : 위해크기 ↓, 사회적·경제적 영향 ↑ 그룹
- Group Ⅳ : 위해크기 ↓, 사회적·경제적 영향 ↓ 그룹

위해의 크기에 비하여 사회·경제적 영향과 파장이 컸던 GroupⅢ로 분류된 위해물질을 살펴보면 전체 비율은 57.1%를

표 1. 분야별 필요한 행정 서비스의 조건

| 분야 | 소비자 인식 | 전문가 인식 | 언론 인식 |
|---|---|---|---|
| 해결제안 | • 식품 안전관리 불신 | • 위기관리 대응 system 부재 | • 정확한 정보전달체계 미흡 |
| | • 뒷북 행정 | • 신속한 대응 미흡 | • 소비자 보호에 소극적인 것으로 인식 |
| | • 애매모호 | • 과학적 안전관리 미흡 | • 의혹만 증폭 |




| Group | 위해 물질수 | 비율 (%) |
|---|---|---|
| Group Ⅰ | 14 | 33.3 |
| Group Ⅱ | 1 | 2.4 |
| Group Ⅲ | 24 | 57.1 |
| Group Ⅳ | 3 | 7.2 |

그림 4. 위해물질 맵.

차지하는 것을 알 수 있다. 이는 실질적으로 위해의 크기가 작은 경우도 사회 · 경제적 파급효과가 확대될 수 있으며 과거 이러한 사례가 많았음을 확인할 수 있다. 이러한 경우 체계적인 위해정보교류에 따라 위해물질에 대하여 올바른 정보를 제공하여 국민의 불안을 제거하고, 적절한 관리방안을 마련하여 적극적으로 홍보함으로써 위해물질이 안전하게 관리되고 있음을 국민에게 인식시켜 줄 필요성이 있음을 알 수 있다.

## 과거 식품관련 사건 사례

그 위해의 크기가 그리 크지 못함에도 불구하고 사회적으로 커다란 문제를 야기 시켰던 대표적인 사례로는 공업용 우지라면사건이 있다. 1989년 11월 3일 검찰에서 삼양식품 등에서 라면을 튀기는데 공업용 우지를 사용하였다는 발표에 의하여 시작된 본 파동은 라면을 즐겨먹는 국민들에게는 경악할 만한 사실이었다. 이에 업계는 물론 당시 보건사회부는 이러한 사실이 밝혀짐으로써 따가운 여론의 질책을 받아야만 했었다. 결국 업

표 2. 그룹별 위해물질 분포 (총 관련 위해물질수 : 42물질)

| Group | 연번 | 물질명 | 관련군 | Group | 연번 | 물질명 | 관련군 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ⅰ | 8 | Aluminium phosphide | 라면스프 | Ⅲ | 7 | MSG | 화학조미료 |
| | 15 | 3-MCPD | 산분해간장 | | 9 | Toluene | 포장재 |
| | 18 | 조류독감 | 닭 등 | | 11 | 타피오카 | 접착제당면 |
| | 19 | O-157:H7 | 수입쇠고기 | | 13 | 체세포수 | 고름우유 |
| | 21 | 내분비장애물질 | 전 식품 | | 14 | 청색1호, 황색4호 | 해초무침 |
| | 25 | 비아그라 | 주류 등 | | 16 | Benomyl 등 | 콩나물 |
| | 27 | 아크릴아마이드 | 튀김식품 | | 17 | DOP | 분유 |
| | 28 | 광우병 | 육류 | | 20 | 포르말린 | 통조림 |
| | 30 | 이산화황 | 찐쌀 | | 22 | GMO | 두부 |
| | 32 | 말라카이트그린 | 장어 등 | | 23 | 납 | 꽃게 |
| | 38 | 노로바이러스 | 집단식중독 | | 29 | 아질산염 | 육제품 |
| | 39 | 중금속 | 폐광지역 농산물 | | 31 | 수단색소 | 소스류 |
| | 40 | 벤조피렌 | 올리브유 | | 33 | 납 | 김치 |
| | 41 | 사카자키균 | 이유식 | | 34 | 기생충란 | 김치 |
| Ⅱ | 10 | 납 | 통조림 | | 35 | 벤젠 | 음료 |
| Ⅲ | 1 | 염산 | 화학간장 | | 36 | 식품첨가물 | 알레르기 |
| | 2 | Alar | 수입자몽 | Ⅳ | 37 | 알루미늄 | 과자 |
| | 3 | 공업용우지 | 라면 | | 42 | 트랜스 지방 | 인스턴트 |
| | 4 | 사카린 | 인공감미료 | | 12 | 스테비오사이드 | 인공감미료 |
| | 5 | 항생물질 | 우유 | | 24 | 클로스트리디움 | 전지분유 |
| | 6 | 카벤다짐 | 수입밀 | | 26 | 바실러스세레우스 | 생식 |

표 3. 식품 중에 천연적으로 존재하는 포르말린 함량

| 식품의 종류 | 포르말린 함량 (ppm) |
|---|---|
| 갑각류 | 1~98 |
| 냉동대구 | 20 |
| 무 | 3.7 |
| 토마토 | 5.7 |
| 표고버섯 | 100~300 |

표 4. 과거 식품사건사고 사례

| 년도 | 식품위생사건 보도 내용 | 주요발표원 |
|---|---|---|
| 1989 | 우지 사건 | 검 찰 |
| 1995 | 고름우유 | 파스퇴르 |
| 1996 | 산분해 간장 중 발암물질 검출 | 경 실 련 |
| 1997 | 미국산 수입쇠고기 대장균 O-157 검출 | 농 림 부 |
| 1998 | 포르말린 통조림 | 검 찰 |
| 1999 | 다이옥신 | 외 신 |
| 2000 | 중국산 납꽃게 | 검 찰 |
| 2002 | 불량 고춧가루 | 경 찰 |
| 2004 | 불량만두 | 경 찰 |
| 2005 | 장어 중의 말라카이트그린 검출 | 해 수 부 |
| | 김치 중의 납, 기생충 알 검출 | 국 회 |

체는 부도덕한 기업의 이미지가 낙인찍히게 되었으며, 행정당국은 업계를 비호하는 무능력한 집단이라는 비난을 피할 수가 없었다. 그러나 삼양식품 측은 우지를 라면에 사용한 것은 20년 전부터 국민에게 동물성 지방분을 보급한다는 취지에서 우지를 수입·정제하여 식용우지로 사용할 것을 정부에서 추천하였기 때문에 사용했다고 주장하였으며, 실제로 팜유에 비해 우지 수입비용이 100불 더 비싸고, 우지나 팜유를 비롯한 식품성 유지들은 원유 상태에서는 모두 비식용이라는 사실이 알려지게 되었다. 보건사회부는 원료우지와 완제품을 구분, "비식용 유지를 수입한 것은 분명히 위법이지만, 이를 정제하여 생산한 라면은 이상이 없다"고 발표하게 되었다. 이 사건은 전문적인 지식 없는 검찰의 일방적 발표에 의하여 이루어진 위해정보교류의 원칙에서 벗어난 대표적인 예로서 이러한 잘못된 정보제공이 가져온 불필요한 사회·경제적 비용으로 삼양식품은 100만 박스 이상의 라면을 폐기 처분하였으며, 3,000여명의 직원 중 1,000여명이 이직하는 창사 이래 최대 수난을 기록하게 된다. 이후 '88년 시장점유율이 31%였던 것이 이 사건 직후 급락하여 '90년대 초까지 수백억원의 적자를 입어야 했었다.

또 다른 예로는 통조림에 포함된 포르말린이 있다. 본 사건은 1998년 7월 8일 서울지검에서 발암성 물질인 포르말린이 함유된 번데기 통조림 등 가공식품을 제조한 혐의로 회사 대표들을 구속하고, 이를 언론이 일제히 사건 기사화하여 보도함으로서 국민들을 불안하게 만든 일이다. 또한 언론은 '못 믿을 식약청'이라는 제하로 보건 당국의 무능함을 성토하기에 이른다. 그러나 식약청은 자연 상태의 번데기나 골뱅이에서도 상당량의 포르말린이 검출될 수 있다는 의견 발표하였고, 위해의 크기를 평가한 결과, 통조림에 존재하는 포르말린은 자연계에서 존재하는 정도의 양이며 말린 표고버섯에서 검출된 양의 최고 1만5천분의 1 수준으로 검출되는 것으로, 당해 7월 23일 세계보건기구(WHO)가 1989년 펴낸 자료 〈환경건강기준〉에 따르면 자연상태의 어류와 야채 등에서 표 3과 같이 상당량의 포르말린이 검출되는 것으로 보고하고 있다.

이 사건 역시 전문가그룹의 의견을 무시하고 수사 당국의 섣부른 판단으로 발생한 불필요한 식품 위해정보교류의 실례로 그 여파로 통조림 제조업체가 20~30여개가 부도를 당했으며, 한샘식품(주)은 국가와 신문사, 방송사를 대상으로 모두 37억 5,000만원의 손해배상 청구하기에 이른다. 이러한 과거의 식품 관련 사건·사고의 사례(표 4)와 이후 경과 과정을 살펴보면 충분한 과학적 조사 없이 수사기관, 업계 또는 시민단체의 일방적인 발표가 사회적 이슈로 사건·기사화되어 보도되면서 불필요한 국민 불안을 야기했으며, 특정 식품 안전문제를 업계 전체로 확대 해석하고, 산업계는 물론 국가 경제적으로도 커다란 손실을 초래하는 결과를 반복하게 되었다.

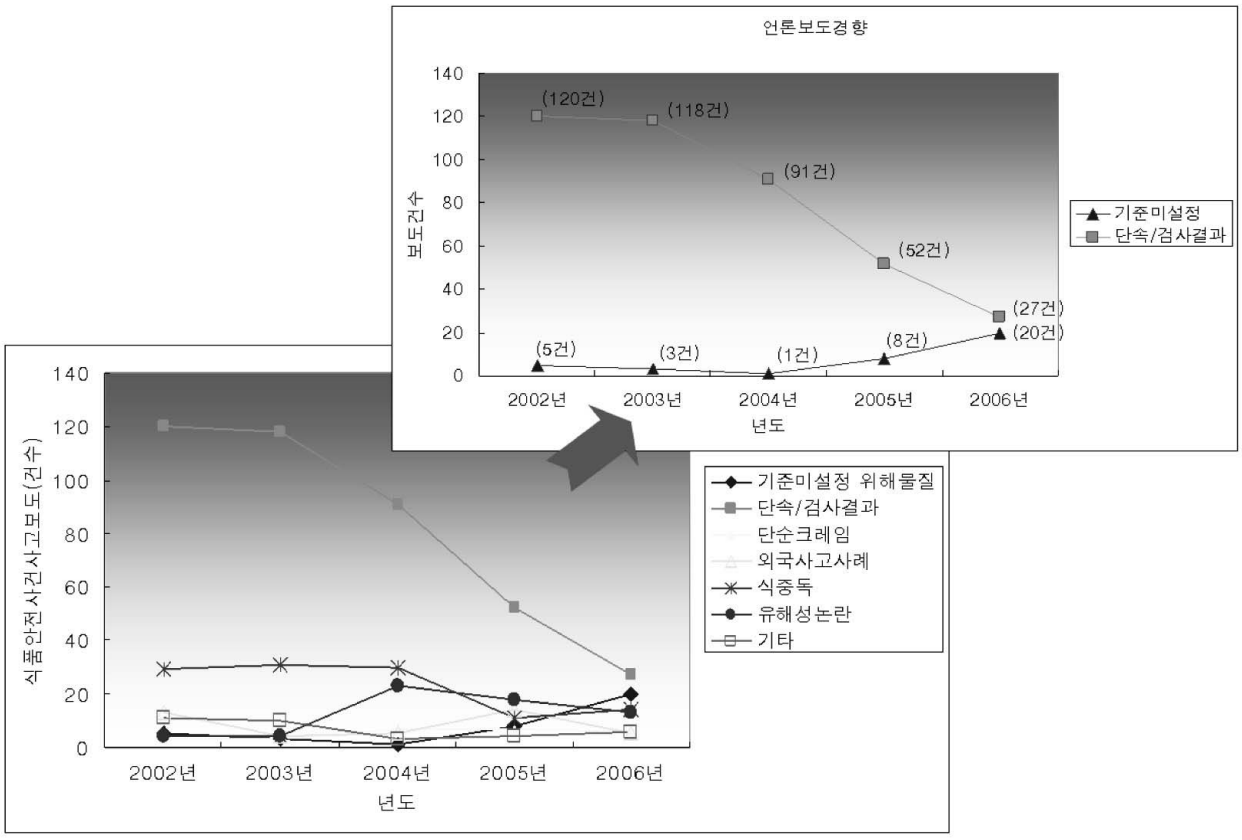
식품위생안전이 국민의 생명을 유지하고 건강한 삶을 영위하는 데 매우 중요한 요소인 만큼 식품의 위해에 대한 판단과 보도는 정확하여야 하고 신중해야 한다. 식품과 관련된 정보는 사람의 생명과 관계되는 문제이므로 잘못된 오판과 오보는 우리사회에 엄청난 혼란과 피해를 야기할 수 있다. 특히 위해관리를 해야 하는 식약청의 입장에서는 이러한 언론과 소비자의 특성을 파악하여 식품사건증폭, 국민 불안 야기, 사회경제적 손실, 국민 불신이라는 악순환의 고리를 끊고 식품 안심행정을 확립하기

위한 각 위해물질별로 사회 · 경제적 영향과 위해의 크기를 고려한 세분화되고 체계화된 위해정보교류가 수반되어야 한다.

## 식품관련 언론보도 경향의 변화

식약청에서는 위해정보교류의 방향성 설정을 위한 기본 자료로 활용하기 위하여 2002년부터 2006년까지 최근 5년간 식품안전사고 관련 언론보도를 아래와 같이 분석하였다. 총 723건의 사례를 분석한 결과에 따르면 전반적으로 보도 건수는 줄어들고 있으며 ('02년: 185건, '04년: 160건, '06년: 91건), 단속위주 보도에서 기준 미설정 위해물질관리에 대한 보도로 전환되고 있음을 알 수 있었다.

향후언론보도 경향은 단속위주의 식품행정에 대한 보도 보다는 기준이 설정되어 있지 않은 위해물질에 대한 언론의 관심이 높아 질 것으로 예측되고 있다. 특히나 최근 분석기술의 발달 등으로 다양한 신종유해물질 출현이 예상되고 있으므로 언론의 특성상 이들 물질의 유해성 논란 등 관련 보도가 더 많아질 것으로 예견된다. 따라서 기준미설정 위해물질에 대한 예방적 언론 대응률 향상이 절실하다. 다행이 기준미설정 위해물질에 대한 식약청의 예방적 언론 대응률('02년 5건중 1건, '06년 20건중 6건)은 점점 향상되고 있는 것으로 나타나고 있다. 향후에도 지속적으로 단속위주의 식품행정보다 기준이 설정되어 있지 않은




*보도건수 산정기준: 동일 물질일 경우 여러 언론사 보도라도 1건 산정, 동일 물질일 경우 며칠간 계속 보도라도 1건 산정;
연합뉴스 등 21개 언론매체 보도자료 분석 (식약청 정책홍보팀 일일기사 모음)

그림 5. '02~'06 식품안전사고 관련 언론보도 (총 723건) 분석.

위해물질의 사건관리에 대한 언론의 관심이 높아 질 것으로 예상되고 있어 이에 대한 적극적인 대처가 요구되고 있다.

## 식품관련 언론보도를 포함한 효과적인 위해정보교류

식품안전과 관련된 위해정보교류 특성으로는 대상과 관련하여 이해관계자가 많고 이해관계자간 갈등이 복합적이라는 점이 있다. 정보의 내용이 대부분 긍정적 내용보다 부정적 내용이 많으며 위해의 특성상 국민안전과 건강에 직결되기 때문에 파급효과가 매우 크다. 따라서 위해관리를 위하여 위해정보교류는 아무리 빨리 알려도 늦었다는 비판에서 자유롭지 못한 것이 현실이다. 대부분의 사람들은 식품에 대해서 모두들 자신이 전문가라고 생각하고 있다. 그러나 실제로 식품의 안전과 관련된 위해평가에서의 결과에 대하여 일반 국민들이 이해하기에는 어렵고 전문적 과학적 내용이 많은 것이 특징이다. 따라서 식품에 대하여 위해정보교류시에는 일반국민의 눈높이에 맞춘 위해정보교류가 필요하다.

아래는 효과적인 위해정보전달의 체계를 위하여 CODEX에서 개발 중인 『회원국에서 적용할 식품안전성 위해분석작업원칙의 초안 (Proposed Draft Working Principles for Risk Analysis for Food Safety for Application by Governments)』의 내용이다.

### □ 위해정보전달(Risk Communication)

38. 위해정보전달은
 i) 위해분석과정 중에 특정 이슈의 인식 및 이해를 도모해야 한다.
 ii) 위해관리대안/권고사항 공식화 하는데 일관성 및 투명성을 촉진해야 한다.
 iii) 제안된 위해관리조치의 이해를 도모하는데 건전한 기초를 제공한다.
 iv) 위해분석의 전반적인 유효성 및 효율성을 증진시켜야 한다.
 v) 참석자간 작업 관계를 강화해야 한다.
 vi) 식품공급시 안전성에 대한 신뢰도를 증진시키기 위하여 해당과제에 대한 국민이해를 도모해야 한다.
 vii) 적절히 모든 이해관계자가 참석하도록 해야 한다.
 viii) 식품관련 위해에 대한 이해관계자의 우려사항에 대한 정보를 교환해야 한다.
 ix) 적용 가능한 기밀성을 보호하고자 하는 합법적 우려를 존중해야 한다.
39. 위해분석은 위해평가자, 위해관리자 및 모든 측면에서의 이해관계자와 관련 커뮤니케이션 등 분명하고 상호작용적이며 문서화된 커뮤니케이션을 포함해야 한다.
40. 위해정보전달은 정보 전파 이상이어야 한다. 주요 기능은 효과적인 위해관리가 되기 위해 필요한 모든 정보와 의견이 의사결정과정에 포함되도록 보장하는 것이다.
41. 이해관계자를 포함하는 위해정보전달은 불확실성을 포함하여 위해평가 및 위해평가정책의 투명한 설명을 포함한다. 선택된 관리조치는 어떻게 불확실성이 처리되어야 하는지를 포함하여 명확하게 설명되어야 한다. 모든 제한, 불확실성, 가정 및 위해분석시 영향, 위해평가과정에서 나타난 소수의 의견도 제시되어야 한다.

대중은 위해의 부재를 기대하지는 않는다. 다만 사람들은 누구나 다음의 두가지와 같은 기본적인 불안감을 항상 갖고 있다. 하나는 위해의 대가가 무엇이냐는 것이며, 다른 하나는 위해를 관리하는 책임자들이 믿을만한가라고 생각하는 점이다. 어떠한 식품이라도 먹는 방법이나 섭취대상, 먹는 양에 따라 다소의 위해가 있을 수 있음을 인지해야 한다. 과학을 바탕으로 위해의 크기, 저감화에 소용되는 비용과 그에 따른 기대효과도 고려하여야 하며, 과학적인 저감화 방안은 널리 알리고 의견을 교환하며 협력하는 과정이 필요하다. 아래는 식약청에서 2006년도에 발간한 '식품등의 리스크커뮤니케이션 입문서'에 기재된 위해물질의 특성별 위해정보교류의 전략이다.

### □ 위해별 위해정보교류 전략

1) 일상적 위해
 - 위해가 매우 일상적인 것이고 모든 관리체계가 국민들의 건강 보호를 위해서 필요한 임무를 제대로 수행하고 있음을 알리는데 주력한다.
2) 불확실성이 높은 위해
 - 위해관리 조직의 능력, 즉 위해에 대해 모니터링하고 피해가 확인되면 의사결정의 전환이 가능하고 사전에 피해를 예

방할 수 있다는 사실 전달에 주력한다.
- 충분한 내부커뮤니케이션 실시한다.

3) 논란의 소지가 있는 위해
- 가능한 한 많은 이해당사자를 참여시켜 리스크커뮤니케이션을 시행하는데 주력한다.

4) 위기상황에서의 위해
- 위해 저감이라는 일차적인 목표와 함께 국민의 관심이 높은 위기상황에 대한 처리능력 확보라는 이차적인 목표를 구현할 수 있도록 한다.

대중매체를 활용한 정보제공은 효과적인 위해정보교류를 위하여 선택할 수 있는 다양한 방식 중 하나이다. 향후 언론보도 방식이 단속위주의 식품행정보다 기준이 설정되어 있지 않은 위해물질의 사전관리에 대한 언론의 관심이 높아 질 것으로 예상되고 있어 이에 대한 적극적인 대처가 요구되고 있다.

대중매체를 활용한 위해정보교류의 방식으로는, 우선 상시적으로 이루어지고 있는 위해요인에 대한 관리조치 등은 정확한 사실에 근거하여 지속적으로 보도자료를 작성·배포하여 국민이 안심할 수 있도록 정보를 제공하고 언론과의 신뢰도 쌓도록 노력해야 한다. 또한 국민생활과 밀접한 중요 현안사항이 발생되어 적극적인 홍보(언론보도)가 필요할 때는 언론브리핑을 실시하여 질의응답 등으로 국민의 궁금한 점은 해소하여 주고, 관련사항을 소상히 제공하여 국민의 이해와 지지를 이끌어 내어야 한다. 마지막으로 중요 현안사항에 대해서는 인터뷰 요청을 받을 수도 있는데, 인터뷰 실시 전에는 취재(인터뷰)의 의도가 무엇인지 명확하게 파악하는 것이 중요하며 이에 따라 접촉목적과 주제에 부합하는 충분한 자료를 준비하고, 개인적 의견이나 입장이 아닌 공식적인 입장만 표명해야 하도록 해야 한다. 부득이 인터뷰 등을 거절하거나 자료제공을 할 수 없을 경우에는 충분한 이유를 설명하고 이해를 구해야 한다.

위해정보교류는 위해평가 단계별로 그 제공되는 정보의 내용과 목적이 달라진다. 표 5에서는 외부 위해정보교류시 단계별로 고려해야 할 사항을 열거하고 있다.

이러한 단계별 원칙에 의거 그림6~8은 2006년도에 수행된 신종 위해물질과 관련한 위해분석, 위해관리, 위해정보교류를 포함하는 단계별 위해평가의 일련의 과정에 대하여 예시하고 있다.

## 맺음말

식품안전은 모든 국가의 필수적인 공공보건문제이다. 식품으로 인한 질병의 주요 원인은 식품이 미생물학적 및 화학적 위해요인에 의하여 오염되기 때문인데, 이러한 오염은 인위적인 요인에 의하거나 자연적으로 발생될 수 있는 문제이다. 식품으로 인한 질병은 인간에게 커다란 고통을 야기하고 상당한 경제적인 손실을 발생시킬 수 있기 때문에 개발도상국 및 선진국 모두 현실적이면서 도전적인 과제이다. 매년 선진국에서는 인구의 약 1/3 정도가 식인성 질병에 영향을 받고 있으며, 개발도상국에서는 이러한 문제가 보다 더 광범위하게 영향을 미치고 있

표 5. 외부 위해정보교류시 단계별 고려사항

| 실시 단계 | 장 점 | 예상 문제점 |
|---|---|---|
| 위 해<br>인지단계 | ㅇ다양한 국내·외<br>식품안전 정보의 접근성 제공 | • 식품관련 지식 부재 및 필요한 정보선택의 어려움으로 인한 혼란 가중 |
| 사전조사<br>단 계 | ㅇ정책과정의 투명성 확보<br>ㅇ식품안전관리의 신속성 확보 | • 해당식품 이미지 훼손<br>• 결과 발표시까지 불안감 증폭<br>• 해당제품 관련산업의 경제적 손실<br>• 수입식품의 경우 "통상마찰" 요인 작용우려 |
| 관리대책<br>마련단계 | ㅇ관리대책 마련에 따른<br>과학적·객관적 정보의 제공 | • 뒤늦은 발표로 인한 식품행정에 대한 불신 초래 (예: "늦장대응"등) |
| 종결단계 | ㅇ종합적 정보의 제공 가능 | • 뒤늦은 발표로 인한 식품행정에 대한 불신 초래 (예: "뒷북행정"등)<br>• 종결된 사안에 대한 불필요한 혼란 야기 |

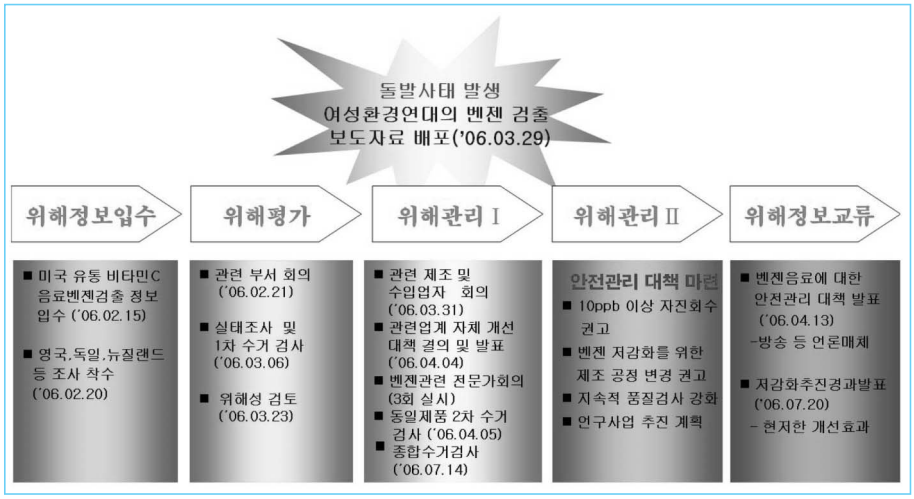



그림 6. 벤젠의 위해평가 단계별 수행 내용

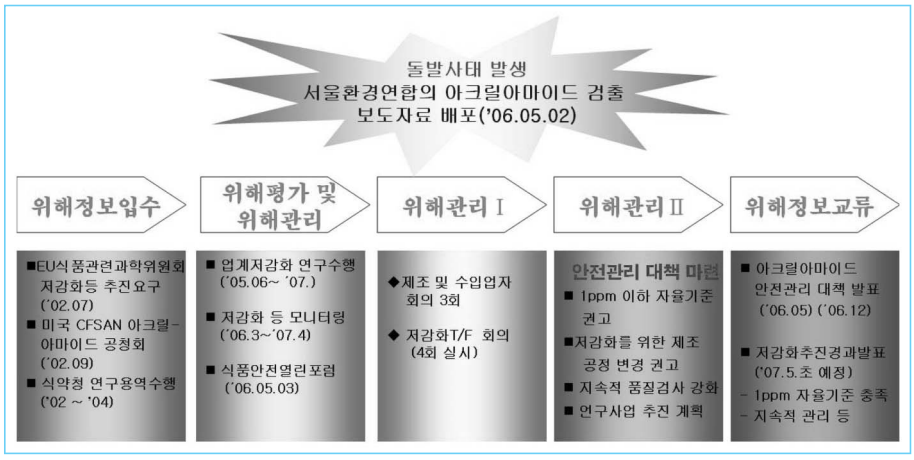



그림 7. 아크릴아마이드의 위해평가 단계별 수행 내용

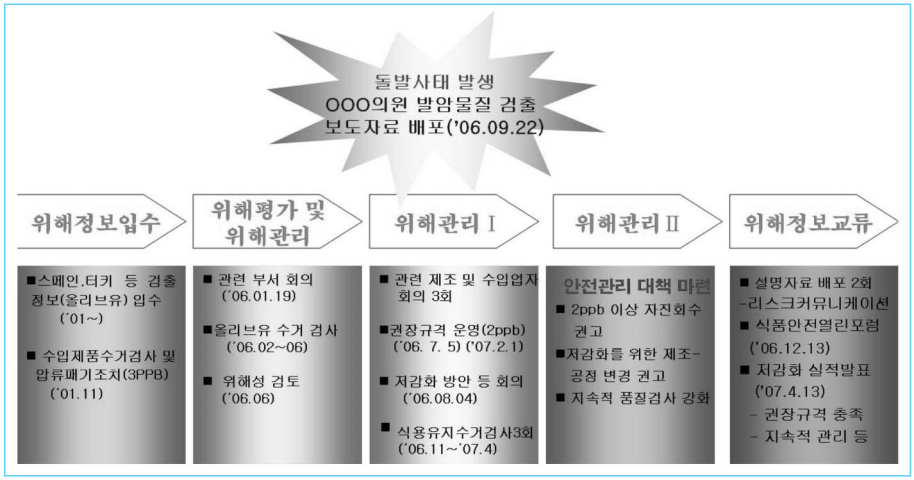
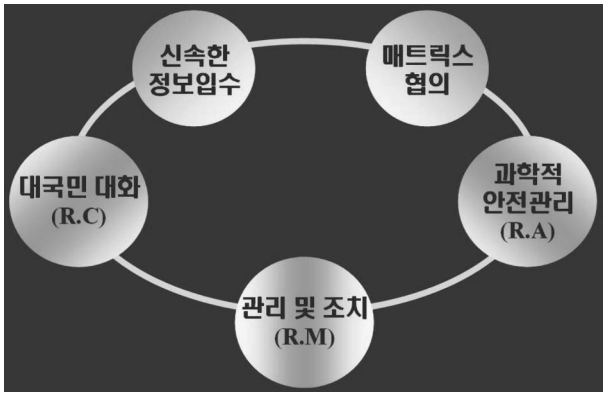



그림 8. 벤조피렌의 위해평가 단계별 수행 내용

다. 식품이나 물에 기인한 설사유발 질병은 많은 이들에게 병을 앓게 하거나 죽음에 이르게 할 수 있다. 개발도상국가에서는 해마다 대략 2.2백 만명의 인구가 사망을 하며 이들 중 대부분이 어린아이들이다.

국제사회는 식품에 기인한 질병(food-borne disease)의 감소 및 예방을 위한 과정을 강조하면서 식품안전체제를 강화하기 위한 많은 진전이 이루었다. 지난 수십 년 동안, 위해평가(Risk Assessment), 위해관리(Risk Management) 및 위해정보교류(Risk Communication)에 대한 개념이 정립되었으며 이는 모두 '위해분석(Risk Analysis)'이라는 개념에 포함된다.

국민건강과 사회·경제적 영향과 직결되어 있는 식품안전에 관한 과거의 언론보도의 특성은 지극히 자극적이고 선정적인 경우가 많았다. 식품관련 사건사고를 짚으면 항상 회자되는 라면의 공업용 우지사건, 골뱅이 통조림의 포르말린, 쓰레기 만두 사건들이 그 대표적인 예라 할 수 있다. 이러한 사건들의 본질을 보면 관련 당국이 국민의 눈높이에 맞추지 못한 잘못된 정보를 전달하고 이를 선정적으로 보도한 언론에 책임이 있었음은 부인할 수 없다. 이러한 과거의 경험에 비추어 볼 때, 식품안전사고에 대해 적극적인 대처와 국민눈높이에 맞는 위해정보교류가 재대로 그리고 제때에 실시하지 못한다면 사회·경제적으로 막대한 손실을 야기할 수 있다는 교훈을 얻을 수 있다. 2005년 김치의 기생충 알 사건이 발생하고 나서 2개월이 채 안되어 대일 수출이 반토막이 났으며 이로 인해 우리나라 전통식품에 대한 대외적인 이미지 손상은 이루 돈으로 헤아릴 수 없을 정도였었다는 사실을 주목해야 할 것이다.

이러한 이유로 과거 위해분석체계에서 상대적으로 덜 주목을 받았던 위해정보교류가 최근에 들어 많은 주목을 받고 있다. 이는 과학적인 위해분석의 결과를 국민 또는 일반소비자의 눈높이에 맞게 이해시키고 동의를 얻고 신뢰를 쌓는 위해정보교류의 과정이 지속적이고 원활한 위해관리를 이루기 위하여 매우 중요한 요인을 제공한다는 믿음 때문이다. 과거 주요 식품위생 사건사고를 되짚어 보면 과학적이고 체계적인 위해분석의 틀 안에서 이루어지는 위해정보교류의 필요성이 좀 더 절실해진다.

식약청은 위해평가, 위해관리, 위해정보교류를 포함하는 과학적이고 체계적인 위해분석시스템을 바탕으로 지난해 벤젠, 아크릴아마이드, 벤조피렌, 사카자키균 등에 대한 안전관리를 성공적으로 수행하였다. 또한 올해는 트랜스지방, 에틸카바메이트, 바이오제닉 아민류, 퓨란 등에 대하여 위해평가 및 위해관리가 진행 중에 있다.