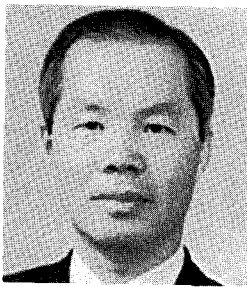


양계산물 안전성 확보, 생산단계인 농장에서부터 시작되어야...



박 종 명

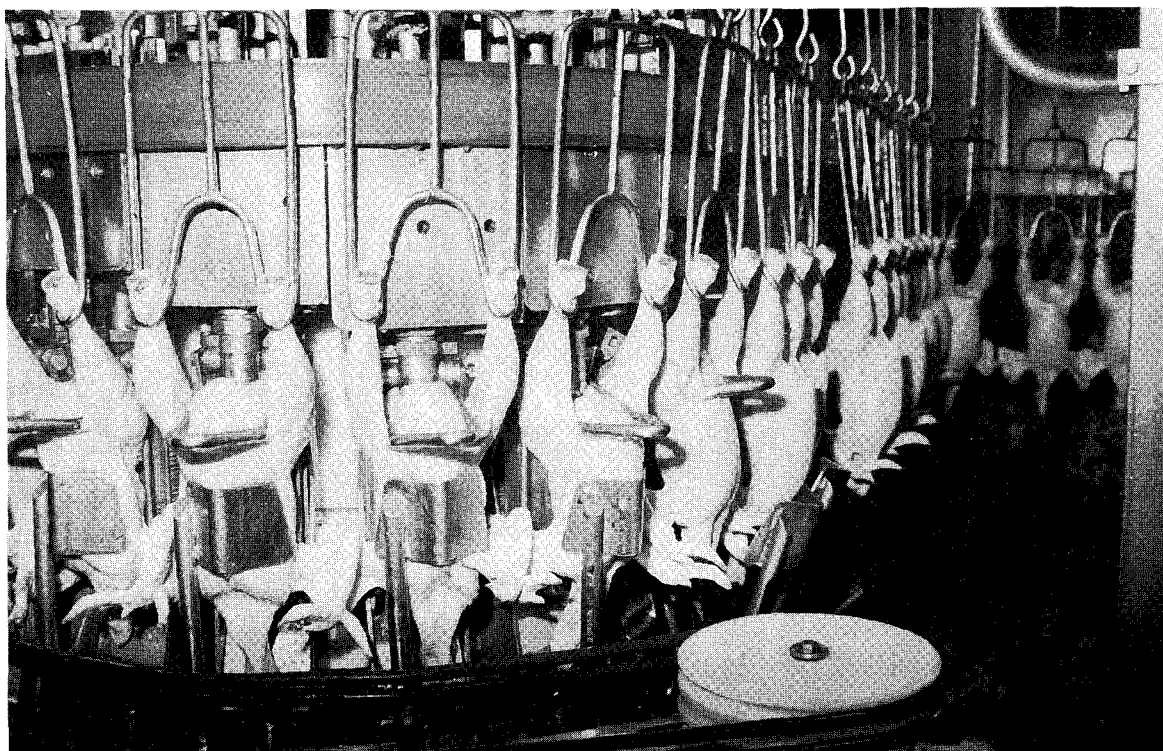
(국립수의과학검역원장/수의학박사)

1. 머리말

닭고기나 계란에서 병원성 미생물의 오염을 최대한 방지 (Pathogen reduction)하고, 항균성 약제 및 환경오염물질 등 인체에 유해한 물질의 잔류오염을 최소화하는 양계산물의 안전성 확보는 양계산업과 양계산물을 소비하는 인류의 건강을 위한 필수적인 요건이다.

축산물을 중심으로 하는 식품의 안전성에 관한 사회적 관심은 1960년대부터 축산에 사용한 항균성 약제의 잔류와 내성문제가 대두되면서 시작되었으며, 우리나라에서는 필자가 1988년 당시 가축위생연구소 항생물질제제 연구실장으로 재직시 일본에 수출한 우리나라 돼지고기의 설파제 (설파메타진) 잔류가 문제가 되면서 표면화되었다. 정부는 가축위생연구소에 잔류독성과를 신설하고 축산물의 잔류물질에 대한 실태조사와 잔류방지 대책연구를 수행하면서 식품안전에서 최대의 현안문제인 유해물질의 잔류방지를 위하여 노력하여왔으며, 1998년 이후로는 그동안 새로이 유행하는 식중독성 질병(Emerging diseases)에 대한 대책으로 당시 미국을 중심으로 활발하게 전개되던 위해요소중점관리기준(HACCP : Pathogen Reduction)을 도입하여 축산물의 안전성확보에 노력하여 왔다.

오늘날 식품에서 최대의 현안사항은 식품의 안전성이며, 축산물의 국제 교역에서도 가격이나 품질보다 우선적으로 병원성 미생물 오염기준과 항균성 약제 및 다이옥신 등 유해물질의 잔류기준을 더 중요하게 다루게 되었고, 언론매체



의 식품 및 축산물 관련 기사에도 최근에 환자가 다발하여 문제가 되고 있는 장출혈성 대장균증과 같이 위험한 식중독과 관련되어 있거나 유해물질의 잔류문제에 기인하는 것이 대부분이며, 소비자의 관심사항은 식품 및 축산물 안전성에 집중되고 있다. 경제발전에 따른 국민 소득의 증대는 식품을 생계유지를 위한 수단이 아니라, 「삶의 질」을 추구하며 즐기는 음식문화로 발달하기 때문에 식품산업에서는 위생과 맛(품질)이 최대의 관심사가 되고 있는 것이다.

따라서 가축방역과 축산물의 안전성을 맡고 있는 우리 국립수의과학검역원의 입장에서는 철저한 국경검역과 국내 가축사육농장의 철저한 위생관리로 축산물의 안전성 확보를 통한 소비자들의 욕구를 충족시키면서 국내 축산업의 경쟁력 확보와 축산물의 품질 개선을 함께

추진해야 하는 어려운 과제를 안고 있다. 양계산물의 안전성 확보를 위하여 때로는 일시적인 충격요법이 필요할 수도 있겠지만, 가능하면 양계산업을 비롯한 국내 축산업의 충격을 완화하면서 축산물의 안전성을 강화할 수 있는 방향으로 규제와 개선방안을 동시에 추진하여 나아갈 계획이다.

2. 해외 동향

축산물 안전성 확보를 위한 조치는 유럽연합(EU)이 미국보다 훨씬 엄격하게 적용하고 있는 것으로 보인다. 유전자재조합 농산물에 대한 허용 여부나 식용동물이나 젖소에 대한 성장호르몬(somatotrophine) 사용 규제 등에서 보는 바와 같이 새로운 기술에 대하여 미국은

비교적 수용하는 태세를 취하는데 비하여 EU에서는 사용 규제에 단호한 자세를 보이고 있다. 여기에는 각국의 기술력 차이나 사회적 배경, 정치적 고려 등에 따른 차이가 있을 수 있지만 일단 기술적인 측면만 살펴보기로 한다.

유럽의회(EP)에서는 현재 허용하고 있는 성장촉진을 위한 사료첨가용 및 항콕시딕스 약제 4종 즉, 후라보마이신, 살리노마이신, 아빌라마이신, 모넨신을 제외하고는 2006년 1월 1일부터 모든 항균성 약제와 항콕시딕스제의 사료첨가를 전면금지 한다는 유럽위원회(EC)의 계획을 승인함으로써 축산에서 비롯될 수 있는 병원균의 항균성 약제 내성 획득 문제를 근본적으로 차단하는 조치를 취하였다. 그 전에도 EU에서는 사람과 가축에 동시에 사용되는 항생제(아연바시트라신, 스피라마이신, 버지니아마이신, 타이로신) 4종에 대하여 사료첨가 사용을 금지시켰고, 인체 병원균에 내성전달 가능성이 있는 아보파신에 대하여도 사용 금지 조치를 취한 바 있다.

미국이나 일본에서도 축산물이나 식품내 항균약제의 잔류나 오염물질 잔류를 한층 엄격하게 규제하는 추세에 있고, 축산물과 식품 안전성 확보 및 환경 오염 방지를 위한 각종 규제가 점점 까다롭게 설정되고 있다. 국제식품규격위원회(CODEX)를 비롯한 미국이나 유럽연합 등에서는 사람에게 사용하는 항균성 약제는 식용동물에서의 약제 내성을 우려하여 사용을 금지하도록 하고 있다. 그 이유로는 식용동물에서 이런 약제의 남용시 생긴 약제내성균이 사람에서 질병을 일으키는 원인균에게 그 내성을 전달하여 사람의 질병치료를 어렵게 하기 때문이다. 항균성약제의 사용 규제는

필연적으로 축산업에 있어 이러한 약제를 대체할 수 있는 대체제를 요구하게 되었고 현재 다방면에서 항균성약제 대체제 개발에 관한 연구가 활발하게 진행되고 있다.

3. 현재까지 추진된 국내 양계산물 안전성 확보 조치

국내 축산업계와 동물약품업계에 미치는 파장을 최소화하면서 양계산물을 비롯한 축산물의 안전성을 강화하는 여러 조치가 근래에 집중적으로 취해졌으며 앞으로도 이러한 방향의 조치는 더욱 강화될 것으로 보인다.

그간의 중요한 조치사항을 연대순으로 요약해 보면 다음과 같으며 다른 축산물에 대한 안전성 강화방안도 이와 동일하게 추진된 것으로 보아도 무방할 것이다.

- 배합사료 제조용 동물용의약품 첨가사용기준을 제정(79.8.1)함으로써 사료에서 기인되는 양계산물의 약제 잔류 위험성 최소화
- 동물용의약품의 안전사용기준 제정(95.7.27)함으로써 동물용의약품의 사용으로 인한 양계산물 내 약제 잔류 위험성 최소화
- 동물용의약품 안전사용 10대 수칙 제정 홍보(1990)
- 동물에 투여되는 동물용의약품의 품질과 안전성 확보를 위하여 2002년까지 동물용의약품 우수제조업체(GMP) 지정을 의무화함으로써 약제의 품질 향상과 유해 잔류물질의 최소화할 수 있는 장치를 마련함
- 사람이나 동물에 대한 독성이 새롭게 밝혀졌거나 사람의 병원균에 항균약제 내성을 유발할 위험성이 있는 약제를 동물용의약

품에서 제외하여 사용금지함('02. 9. 14)

- 스피라마이신, 스펙티노마이신, 아보파신, 아프리노시드,
- 올라퀸독스, 플루벤다졸, 설파메타진 및 설파치아졸 단일제제 등

- 도계장에서의 축산물의 위생적 처리과정 확립을 위하여 2003년 6월까지 전 도축장에 대하여 위해요소중점관리(HACCP)업소 지정을 의무화하고 이행상태를 지도 점검함으로써 처리과정 중의 공중보건 위해요인 최소화
- 발암물질로 밝혀진 니트로푸란제(후랄타돈, 후라졸리돈 등)의 동물용의약품 사용금지 및 수입금지 조치('03. 2. 1) 등

4. 앞으로 해야 할 일

국내 양계산물의 안전성 강화를 위해서는 생산, 가공, 유통, 소비의 전 단계(farm to table)에 이르기까지 모든 과정에서 발생할 수 있는 위험요소를 최소화하는 것이 급선무이며, 이를 위해서는 양계장, 도계장, 가공장, 유통과정에서 발생할 수 있는 병원균 및 유해 잔류물질의 오염을 총체적으로 관리하는 체계가 마련되어야 한다.

1) 사육단계

양계장에서는 철저한 차단방역과 위생적 사양관리로 가축전염병을 막고 식중독 유발 병원균(살모넬라균, 캄필로박터균 등)과 가금티푸스, 대장균증 등 세균성 질병의 발생을 최소화함으로써 계육이나 계란으로 인한 식중독의 예방은 물론 항균약제 사용을 최대한 억제하

여 양계산물 내의 약제잔류 위험성을 최소화하여야 한다. 불가피하게 항균성 약제를 사용해야 할 경우에는 안전사용수칙을 철저히 준수하여 소비자가 외면하는 유해 양계산물이 생산되지 않도록 해야 한다.

2) 축산물 처리·가공단계

도계장이나 가공장에서는 HACCP에서 정한 위생관리수칙을 철저히 이행하고 지속적으로 실태를 점검하여 위해요인 발생을 최소화함으로써 안전하고 위생적인 축산물을 유통단계에 공급할 수 있도록 해야 할 것이다. 정부차원에서는 처리·가공단계에서의 HACCP 이행여부를 지속적으로 감시하고 개선해 나가는 작업을 병행하여야 할 것이다.

3) 유통·판매단계

이 단계에서의 핵심은 냉장유통체계(cold chain)의 구축과 유지에 달려 있다. 장기적으로는 유통·판매단계에서도 HACCP이 적용되어 안전성에 위해를 가할 수 있는 모든 과정에 대한 정형화된 관리체계가 도입되어야 할 것으로 본다.

4) 안전성 검사 및 점검 강화

축산물 안전성과 가축방역은 국민보건과 축산업의 존폐와 직결되는 국가적인 업무이고 예방적 차원의 규제가 핵심사항이므로 민간업체의 자율적 기능에만 의존할 수는 없는 일이다. 따라서 감시와 규제라는 양날의 안전성 확인장치가 필요하며, 이를 위해서 각종 제도적 장치가 마련되어 있다. 즉, 국내 양계산물 및 수입축산물에 대한 유해물질의 잔류검사, 계

육과 계란의 미생물검사 등이 여기에 속하며, 수의과학검역원에서는 이를 위하여 더욱 정밀하고 효율적인 검사기법의 개발과 지속적인 안전성 확인검사 및 안전성 강화대책 마련, 축산물 처리 가공장에 대한 감시강화, 생산농장에 대한 방역·위생 기술 연구 및 지원 등을 중점추진해 나갈 계획이다.

5. 맺는 말

최근 불황의 늪에서 쉽게 벗어나지 못하고 있는 양계산업이지만 현재의 추세로 보면 내년 이후부터는 경기가 풀릴 수 있을 것으로 기대된다. 그러나 경기 회복에 있어서 복병이 있다면 양계산물의 안전성 문제일 것이다. 선진국의 양계산물에 비하여 국내 산물의 안전성

이 미흡하거나 이로 인한 문제가 국내 양계산물에서 발생하였을 경우, 소비자의 외면에서 비롯되는 사태는 양계산업을 비롯한 국내 축산업의 기반 자체를 송두리째 흔들고 외국 축산물의 범람을 초래하는 불행으로 이어질 우려가 높다.

축산물 안전성 확보는 생산단계인 농장에서부터 시작되어야 한다. 원료 자체가 근원적으로 오염되어 있다면 그 후의 처리과정이 아무리 위생적이고 정부에서 위생감시를 철저히 하더라도 오염된 축산물 자체를 막을 수 없다. 처리·가공, 유통·판매단계에서는 정부의 감시기능이 작동될 수 있지만 생산단계까지 감시하기에는 역부족이기 때문이다. 농가와 정부가 합심할 때 국내 축산물에 대한 소비자의 신뢰를 얻을 수 있을 것이다. **양계**

국내 최초 실용신안 및 의장등록 5개 부분획득

병아리 BOX 전문업체

아직도 1200원 짜리 BOX를 쓰시나요

병아리 BOX 가격 전국통일

₩940원(깍판포함)

우리나라 최고의 부화장 및 닭고기업체 독점 공급
(마니커, 체리부로, 한일농원, 양지부화장 등)

※타 업체와 비교하지 마세요

장안수출포장 전 화 : 031-354-9906~7

팩 스 : 031-354-9908