

무항생제 사육에 대한 균형감각 있는 대국민 정보제공은 필수

들어가며

2007년부터 우리나라를 대표하는 3대 육계 계열화업체들을 중심으로 무항생제 닭고기(Raised Without Antibiotics(RWA) Chicken Products)생산을 위해 이미 많은 계열농가들이 무항생제인증기준에 맞춰 사육되고 있다고 밝히면서 자사 나름대로의 대국민 홍보비전을 제시하고 있는 것으로 확인되고 있다.

이들 업체들은 'FTA협상 등 무한 경쟁시대에 대응하기 위해 국내산 양계산물의 안전성을 높이고, 소비자에게 믿음을 주는 무항생제인증이 중요해 질것'이라는 대의명분을 내걸고, 현재 이를 실천에 옮기기 위한 마케팅 및 홍보 전략을 내부적으로 진행하고 있어, 향후 귀추가 주목되고 있다.

이미 우리나라는 항생물질의 사용량이 선진 축산국가에 비해서 월등히 많은 것이 공식적으로 인정되고 있고, 항생물질 잔류 및 내성수준도 선진 축산 국가에 비해서 심각한 수준에 이르는 것으로 확인되어, 소비자들의 우려가 증폭되면서, 소비자단체와 시민단체들의 감시의 강도도 갈수록 강화되고 있는 지경에 이르고 있다.



이 인 호
정우성형 대표

이와 보조를 같이해서 식품의약품안전청(KFDA)에서도 무항생제 사육에 관한 연구사업 결과, 항생물질 사용 시보다 내성율이 현저히 감소되었다고 발표하면서, 홍보책자까지도 배포한 바 있다. 이러한 결과는 기존의 사육방식에 비해서 무항생제 사육형태에서는 항생제에 대한 내성율이 감소되는 것으로 확인되었다는 외국의 학술발표보고와도 일치되는 것은 분명한 사실이다.

그러나 무항생제 사육이 반드시 긍정적인 영향만을 주지 못할 수도 있다는 과학적 증거도 분명히 있음에도 불구하고(Pre. Vet. Med, 2007, pp:186-203), 우리나라에서는 정부와 육계 계열 화업체들은 목적달성을 위해 부정적인 영향에 관한 소개는 기피하고, 긍정적인 영향만을 일반 소비자들을 상대로 정서적, 감성적으로 호소하는 양상을 나타냄으로써 균형 감각이 상실된 정보를 일반 소비자들에게 제공하는 오류를 범할 가능성을 배제할 수 없도록 하는 환경을 조성하고 있다.

따라서 본고에서는 본 주제와 관련된 최신의 국내의 정보를 정리, 분석해서 독자들에게 무항생제 사육에도 이점(利點)도 물론 존재하지만, 맹점(盲點)도 엄연히 존재하는 것으로 확인되고 있기 때문에, 이를 해결하기 위한 대책이 제시되어야 한다는 것을 강조하고자 한다.

1. 미국의 대형유통업체들의 항생제 사용 제한에 대한 올바른 이해

해외의 대형 식품가공기업의 항생물질 사용방침에 관해서 『항생물질의 사용을 인정하지 않는다』는 오해나 오보(誤報)가 일부 있었다. 그래서, 미국을 대표하는 대형 식품가공기업인 Smithfield사, 외식산업의 최대 대형업체인 Kentucky Fried Chicken(KFC) 및 McDonald사

의 기본 방침을 올바르게 이해(理解)하게 함으로써 이해를 돕고자 한다.

〔 3사에 공통하는 방침(方針) 〕

- 안전한 식육(食肉)은 건강한 동물로부터 생산된다.
- 동물보호의 관점이나 경제적인 생산을 위해, 식용동물은 병의 치료, 통제, 예방을 위한 대책이 필요하다. 항생물질은 그 중요한 수단 하나가 되고 있다.
- 항생물질 내성병원균의 발생의 논의(論議)를 고려해서, 사람에게 사용되는 것과 동일 또는 같은 계통의 항생물질을 성장촉진만의 목적으로 사용되지 않도록 한다.
- 항생물질의 사용은 수의사 책임 하에서, 관련의 규정에 따른다.

이러한 방침에 근거해서, 항생물질의 사용에 관해서는 사람에게 사용되는 인체약과 동일 또는 같은 계통의 항생물질에 있어서도, 식용동물 병의 적절한 치료나 질병예방을 위해서 필요하다는 것과 사람에게 사용되지 않는 동물전용의 항생물질에 대해서는 건강유지(성장촉진)목적에서의 사용은 인정되고 있다는 것이다.

여기서 강조되는 것은 전술한 미국의 대형 3사는 항생물질의 사용을 전면금지하는 것이 아니라, 그 종류나 사용목적을 고려해서 항생물질을 적절하게 사용하는 것을 명확하게 밝히고 있다는 것이다. 또한, 사람에게 사용되는 것과 동일 또는 같은 계통의 항생물질이 안전하지 않다든가, 내성병원균의 발생에 깊이 관여하고 있다고 기술하지 않고 있다는 점을 주목해야 한다.

이 논의에 대해서 지금까지도 세계에서 다양한 의견이 표출(表出)되고 있다. 이 점에 관해서 일본에서는 현재, 농림수산성(MAFF), 후생노동성, 식품안전위원회(FSC)가 공동으로 위험평가(危險評

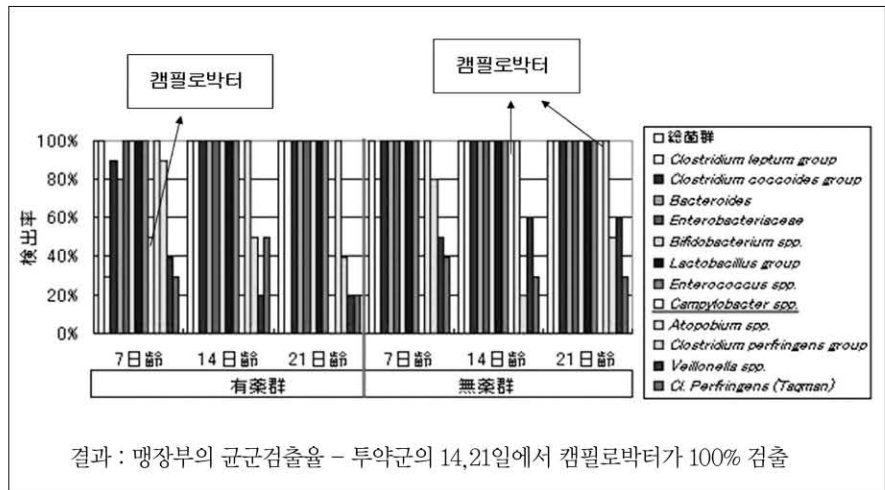
價)를 행해서, 과학에 기초한 판단이 내려지고 있다.

미국의 대형 3사기업이 항생물질의 사용방침을 명확히 한 이유나 배경은 여러 가지인 것으로 고려되고 있지만, 그 중의 하나는 사회적 책임을 명확히 하면서도, 안정적으로 경제적이고, 안전한 식육을 제공하기 위해서는 항생물질의 적정이용이 불가피하다고 판단해서, 그 입장을 명확히 할 필요가 있었던 것으로 추측되고 있다.

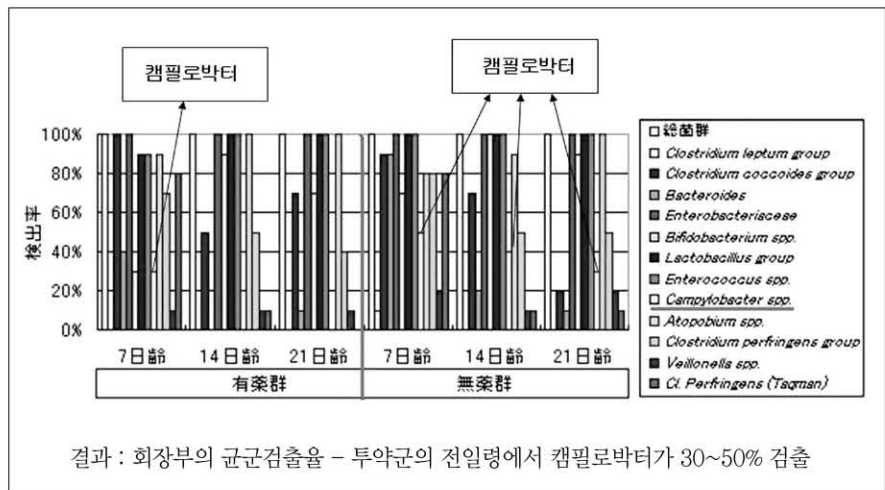
무항생제 닭고기 생산에 박차를 가하고 있는 우리나라의 육계 계열화업체(H, C, M사 등)에서도 미국의 대형 3사의 사례에서 보듯이, 기업차원에서 항생물질 사용에 대한 기본 방침을 대내외적으로 분명하게 공표하면서 소비자들의 신뢰도를 높이는 것을 추구해야지, 거둬드는 소비자단체들의 고발에 의한 여론악화에 밀려서 이를 회피하기 위한 수단 하나로서 무항생제 사육을 주장하면서, 소비자들에게 균형 감각이 상실된 정보를 제공해서는 안 된다.

2. 무항생제 사육이 사람건강에 영향을 미치는 장내세균 총 조절에서의 영향

항생물질 성장촉진제(AGPs)와 아이오노포 항콕시듐제(Anticoccidials)는 둘 다 그람 양성균이고, 과사성장염의 원인균인 클로스트리디움 퍼프리전스 균에 대해 항생물질 효과를 나타내는 것으로 보고되고 있고(Johansson등, 2004), 2000년



<그림1>AGPs첨가유무가 장내(맹장부)세균총변화에 미치는 영향



<그림2>AGPs첨가유무가 장내(회장부)세균총변화에 미치는 영향

World Poultry지에서는 4회에 걸쳐서 과사성 장염(NE)에 대한 연재를 내보낸 바 있다.

항균성 사료첨가제의 사용 중지에 의해서 예상되던 사람건강에서의 영향은 나타나지 않았다. 2004년의 보고에서는 EU에서의 사용 중지 후, 클로스트리디움, 퍼프리전스에 관련된 닭의 질병과 닭고기로부터의 클로스트리디움, 퍼프리전스의 증가로 사람에서의 건강에 대한 우려가 나타났다. 클로스트리디움, 퍼프리전스 유형 A와 C에 의해서 생산되는 독소는 각각 사람의 식중독과 과사성 장염을 일으킨다. 클로스트리디움, 퍼프리전스에 의한 식중독은 그리 보고되고 있지 않기 때문에, 과소평가되고 있지만, 노르웨이에서는 가장 많은 식중독 원인 균이다. 다른 3가지 항균성 사료첨가제(아빌라마이신, 모넨신 및 살리노마이신)의 사용 중지는 식중독의 가능성을 높인다.

버어지니아마이신(VM)을 비롯한 동물전용의 AGPs를 일방적으로 감축 시에는 이처럼 식중독 원인균에 대한 발생위험이 오히려 더 높아질 가능성을 배제할 수 없다. 그러나, AGPs에 대한 전문성이 결여된 소비자단체들과 생산자들의 생산성 악화로 인한 손실에는 관심의 우선순위가 밀리는 식품의약품안전청에서는 AGPs의 감축만이 문제 해결의 실마리를 푸는 것처럼 주장하면서 목소리를 높이는 것은 균형 감각이 상실된 주장이라는 것을 과학적 증거를 최대한 동원해서 시정을 해야 할 필요성이 증대되고 있다.

우리나라에서는 농림부, 식품의약품안전청(KFDA)과 소비자단체에서 무항생제 사료의 사용을 옹호(擁護)하는 주장을 하고 있으나, 미농무성(USDA)의 장내세균의 정량분석 시험에 의하면(J.Appl.Microbiology.102.1138-1149, 2007), 항생물질 무 투약 시, 맹장부의 균군(菌群)검출율을 보면 무 투약군의 14, 21일령에서 식중독의 주요 원

인균인 캄필로박터(Campylobacter spp)가 100% 검출되는 것으로 나타나, 무 투약사료가 장내세균총의 조절에 반드시 유리한 환경을 조성하는 것만이 아니라는 것을 확인시켜 주고 있다. 따라서, 우리나라에서도 전술한 논문에 상응하는 확인이 반드시 진행되어야 할 것으로 여겨지고 있다.

결론

1) 우리나라 정부 당국과 무항생제 사육을 준비하는 육계 계열화업체들은 2007년에 미국 최대의 닭고기사인 타이슨(Tyson)사가 아이오노포 항콕시딴제를 사용하는 것이 확인되자 미국 농무성(USDA)이 '무항생제 사육이란 표시를 빼라'라는 지시를 내린 이유를 정확히 주지하고(2008 FAC, Supplement#3), 무항생제사육에 대한 균형 감각이 유지되는 정보의 제공으로 소비자의 신뢰도를 높이도록 해야 한다.

2) 덴마크에서는 AGPs의 사용중지에 의해 사료 요구율이 2.3%악화되었으며, 일본에서 사료요구율 2~3%의 악화는 1수당 5~7엔(4000~5600원) 정도의 사료비용이 증가되는 것으로 나타나고 있다. 또한, 21일령까지의 시험기간 동안에 무 약(無藥)사료급여 군에서는 유약(有藥)사료급여 군과 비교해서, 맹장 및 회장에서 식중독의 원인균인 캄필로박터(Campylobacter)의 검출율이 높고, 균량(菌量)이 많은 경향을 나타내는 시험결과가 발표되고 있다. 따라서, 무항생제 사육에도 이점(利點)도 있지만, 맹점(盲點)도 분명히 있다는 과학적 사실에 유의(有意)해서, 무항생제 사육에 박차를 가하는 국내 육계계열화 업체들은 선진 축산국가의 사례에서 보듯이 무항생제 사육 시에 전술한 부정적인 영향이 나타나지 않는다는 것을 과학적으로 먼저 증명하는 검증절차를 거쳐야 한다. 양계