

인간이 병원성 세균의 치료약으로 개발한 항생제를 축산에서는 가축의 병원성 질병 중 세균성 질병의 치료 및 예방 목적으로 사용하고 있다.

가축에서 항생제의 투여 경로는 주사제로서 정맥, 근육 및 피하로, 수용산으로서 경구로, 농장에서 사료 급여 시 혼합하여 경구로 그리고 사료회사에서 배합사료의 원료로서 항생제를 첨가하여 경구로 투여하고 있다.

최근 유럽에서 항생제를 성장 촉진 목적으로 사용하는 것을 금지하고 수의사 처방에 의한 사료첨가용 항생제 사용제도로 바뀜에 따라 전세계적으로 여러 가지 제도의 변화를 시도하고 있다. 우리나라에서도 축산에서 항생물질을 신중하게 사용하도록 유도하고자 2005년 5월 1일부로 53종의 배합사료제조용 동물용의약품을 25종으로 감축하는 관련법과 규정을 개정하였다.



예 재 길 상무

한국엘랑코동물약품㈜

수의축산 항균물질 내성 대책위원

배합사료 제조용 항생제 사용 제한에 따른 변화와 대처방안

본 고에서는 2005년 5월 1일부로 개정된 농림부 고시(유해사료의 범위와 기준)와 국립수의과학검역원 고시(배합사료제조용 동물용의약품 등 사용 기준)를 분석하고 그 대처방안을 소개하고자 한다.

1. 유해사료의 범위와 기준 개정 중 사료내 혼합가능 동물용의약품 관련 내용

농림부에서는 위생적이고 안전한 축산물을 생산, 공급하기 위한 “축산물 위생, 안전성 제고 종합대책(2004년 7월 29일자)” 추진의 일환으로 사료내 혼합가능 동물용의약품의 종류를 현행 53종에서 <표 1>에서와 같이 25종으로 감축하였다.

즉 유해사료의 범위와 기준(농림부 고시 제 2004-72호)을 개정하여 <표 1>과 같이 25종을 사료 내 혼합가능 동물용의약품으로 정하여 2005년 5월 1일부터 시행하고 있다.

<표 1> 사료 내 혼합가능 동물용의약품 감축 내용

(농림부고시 제 2004-72호 유해사료의 범위와 기준 : 2005년 5월 1일 시행)

구분	성분명	비고	종
존치	1. 항생제(16종) : 바시트라신 아연, 바시트라신 메칠렌 디살리실레이트, 밤버마이신, 버지니아마이신, 설파치아졸, 아빌라마이신, 아프리카마이신, 엔라마이신, 염산 링크마이신, 옥시테트라사이클린 4급 암모늄염, 클로로테트라사이클린, 타이로신, 티아무린, 페니실린, 황산 네오마이신, 황산 폴리스티 2. 항콕시들통제(8종) : 나라신, 디글라주릴, 라살로시드 나트륨, 마두라마이신 암모늄, 모넨신 나트륨, 살리노마이신, 샘두라마이신, 클로피돌 3. 구충제(1종) : 펜벤다졸	농림부 관계기관 회의에서 확정 : 2004년 11월 20일	25
감축	1. 항생제(12종) : 나이스타틴, 노시헵타이드, 비코자마이신, 세데카마이신, 에리스로마이신, 오르메토프림, 로니다졸, 치오펜틴, 키타사마이신, 설파디메톡신, 카바독스, 설파퀴녹사린 2. 항콕시들통제(6종) : 데콕퀴네이트, 조렌, 메칠벤조퀴이트, 염산로베니딘, 하이그로마이신 B, 할로푸지논, 3. 구충제 및 기타(5종) : 데스토마이신 A, 모란텔시트레이트, 록사손, 암푸로리움, 에토파베이트	존치성분과 대체사용이 가능한 성분 : 2004년 7월 29일	23
추가 감축	싸이로마진, 설파메타진, 옥시테트라사이클린 염산염, 이버멕틴, 나이카바진	농림부 관계기관 회의에서 결정 : 2004년 11월 20일	5
총계			53

<표 2> 배합사료제조용 동물용의약품 등 사용기준 개정 내용 중 삭제된 양돈분야 품목 현황

(축종: 돼지, 2005년 5월 1일 시행)

구분	삭제된 품목	종
항생제	노시헵타이드, 로니다졸, 비코자마이신, 설파메타진 + 클로로테트라사이클린 + 프로카인페니실린(과립제), 설파메타진 + 타이로신(과립제), 세데카마이신, 에리스로마이신, 에프로토마이신, 치오펜틴, 카바독스, 키타사마이신	11
구충제 및 기타	니트로린, 데스토마이신 A, 모란텔시트레이트, 이버멕틴, 하이그로마이신 B	5
총계		16

2. 배합사료 제조용 동물용의약품 등 사용 기준 고시 개정 내용

농림부에서 유해사료의 범위와 기준이 <표 1>과 같이 개정됨에 따라 국립수의과학검역원에서도 배합사료 제조용 동물용의약품 등 사용기준(국립수의과학검역원 고시 제 2005-3호:시행일 2005년 5월 1일)을 개정하였으며 <표 2>와 같이 노시헵타이드 등 16품목

을 양돈분야(축종:돼지)에서 삭제하였다.

3. 양돈산업에 미치는 영향

항생제의 돼지고기내 잔류와 항생제 내성균의 출현 등 축산물의 안전성이 여러 가지 사회적인 문제로 대두되고 있다. 우리 양돈분야에서도 안전한 돼지고기 생산이 더욱 중요해지고 있다.

양돈장에서는 항생제를 신중하게 사용해야 하는 상황이 되었다.

최근 박용호교수는 ISAAR(국제 항생물질 및 내성 심포지움, COEX, Korea, 2005년 4월 27일~29일)학회 발표에서 다음과 같은 내용을 발표하였다.

즉 유럽에서는 성장촉진 목적의 항생제 사용 중지 이후 치료용 항생제의 사용이 증가하고 있으며 돼지 회장염의 발생 비율이 높아지고 있다. 그리고 한국에서 사람과 동물간에 항생제 내성전파 가능성은 거의 없었다.(Yong Ho Park: Antimicrobial Resistance in Zoonotic Pathogens, ISAAR 2005 proceeding: Page 156~159).

우리나라의 양돈상황을 감안해 볼 때 항생



● 효과가 공인된 항생제와 사료첨가제를 필요시에만 신중하게 사용하여, 양돈 생산성도 높이고 돼지의 건강을 유지하여 안전한 돼지고기를 생산할 수 있다.

제의 사용은 당분간 돼지에서 질병발생을 줄이고 그 피해를 없애기 위해 꼭 필요한 제품이라고 생각된다.

그러므로 효과가 공인된 항생제와 사료첨가제를 필요시에만 신중하게 사용하여, 양돈 생산성도 높이고 돼지의 건강을 유지하여 건강한 돼지가 안전한 돼지고기를 생산할 수 있다는 평범한 사실을 강조하고자 한다.

특히 휴약기간을 철저히 준수하고 사료에 충분히 혼합될 수 있도록 양돈장에서 항생물질 사용시 각별히 유의해야 할 것이다.

최근 항생물질 잔류위반농가가 지속적으로 증가하고 있으며 국립수의과학검역원 홈페이지에서 공개되고 있다.

이번 배합사료 제조용 항생물질 감축 개정 작업과정 중 대한양돈협회 등 생산자 단체에서 주요 양돈용 제품의 존치를 건의하였으나 결과적으로 내외부 구충제인 이버멕틴, 위축성비염 및 호흡기 예방제인 설파메타진+타이로신, 기타 몇몇 양돈용 성장촉진제 등이 배합사료제조용 동물용의약품에서 삭제되고 양돈장에서만 사용할 수 있게 되었다.

4. 대처 방안

우리나라 대부분의 양돈장에서 지속적으로 발생하고 있는 위축성 비염은 대표적인 소모성 질병이라 할 수 있다. 설파메타진+타이로신이 배합사료제조시 첨가 할 수 없으므로 이제는 양돈장에서 자돈에 첨가하여야 할 시기가 되었다. 자돈사 전입시 첨가하여 위축성 비염 및 여러 가지 호흡기 질병을 예방하여야 하며 양돈장에서 사료에 혼합할 때 충분한 혼합이 될 수 있도록 각별히 주의하여야 한다.

또한 이버멕틴을 사료회사에서 첨가할 수

우리나라 대부분의 양돈장에서 지속적으로 발생하고 있는 위축성 비염은 대표적인 소모성 질병이라 할 수 있다. 설파메타진+타이로신이 배합사료제조시 첨가 할 수 없으므로 이제는 양돈장에서 자돈에 첨가하여야 할 시기가 되었다. 자돈사 전입시 첨가하여 위축성 비염 및 여러 가지 호흡기 질병을 예방하여야 하며 양돈장에서 사료에 혼합할 때 충분한 혼합이 될 수 있도록 각별히 주의하여야 한다.

또한 이버멕틴을 사료회사에서 첨가할 수 없으므로 양돈장에서는 새로운 구충 프로그램을 작성하여야 할 것이다. 즉 분만전 모돈에 내부구충제를 사료에 첨가하면서 외부기생충 예방을 위하여 피부소독을 실시하여야 한다.

없으므로 양돈장에서는 새로운 구충 프로그램을 작성하여야 할 것이다. 즉 분만전 모돈에 내부구충제를 사료에 첨가하면서 외부기생충 예방을 위하여 피부소독을 실시하여야 한다.

개선충 등의 치료를 위하여 이버멕틴의 주사나 사료첨가도 양돈장에서 양돈전문수의사의 자문으로 실시하여야 한다. 또한 이유자돈이나 육성돈에서도 주기적으로 구충제를 급여하여야 기생충에 의한 생산성 손실을 막을 수 있다.

5. 결 론

배합사료 제조용 항생제의 사용품목이 53종에서 25종으로 감축됨에 따라 양돈장에서

방역프로그램 변경이 불가피 하게 되었다.

특히 위축성 비염 및 호흡기 질병 예방프로그램, 구충 프로그램을 양돈전문수의사의 자문을 받아 양돈장 실정에 적합하게 수정하여야 할 것이다.

앞으로 항생제 사용 시 효과가 공인된 제품을 정확한 용량으로 필요 시에만 투여하는 신중한 사용이 요구되는 상황이 되었다.

특히 무분별한 약품을 지속적으로 투여하여 항생제 잔류위반 농가로 적발되지 않아야 할 것이며 공인되지 않은 여러 가지 약품을 남용하지도 말아야 할 것이다.

항생제별 휴약기간을 철저히 준수하여야 항생제 잔류없는 돼지고기를 생산할 수 있으며 이것이 우리 양돈산업을 지키는 길이다. **양돈**

본지캠페인

양돈자조금 100% 납부에 다같이 참여합시다