

## 12. 충주지역 소에서의 라임병균 *Borrelia burgdorferi*에 대한 항체분포

강신석 · 정광돈\* · 최필규 · 변철섭 · 육민정 · 서황원 · 박재명 · 최해연

충청북도축산위생연구소 북부지소, 건국대학교의과대학 미생물학교실\*

Lyme disease는 진드기인 *Ixodes species*에 의해 매개되는 *Borrelia burgdorferi*가 야기하는 전염성 질환이다. 이 질환은 전 세계적으로 발생하고 있으나 아직까지 우리나라에서는 공식적으로 발생 보고된 예는 없다. 그러나 라임병의 vector인 *Ixodes ricinus*, *Ixodes persulcatus*가 우리나라에서 서식하고 있어 Lyme disease의 발생 가능성은 상존하고 있다. 이에 소에서의 라임병 항체반응을 통한 Lyme disease의 이환 정도를 알아보기 위하여 IFA를 실시하였다.

IFA를 실시한 결과 희석 배율 1 : 20에서 201건의 시료 중 166건이 양성으로 83%의 양성률을 보였다. 그러나 IFA에서는 교차반응이 높을 뿐만 아니라 특히, *Borrelia burgdorferi*에 양성반응을 보인 시료 중에서 72.3%가 *Rickettsia tsutsugamushi*에도 양성반응을 보인다는 보고가 있는 바, 이 비율을 감안하면 적어도 10.7%는 *Borrelia burgdorferi*에 대한 양성이다.

Lyme disease에 대한 진단은 사람의 경우 진드기에 물린 부위에서 erythema migrans(慢性遊走性紅斑) 같은 임상증상과 혈청검사를 통하여 진단이 가능하나, 가축의 피부는 피모로 덮여 있어 피부의 홍반 증상을 관찰하기 어려울 뿐만 아니라, 쉽게 관찰할 수 있는 신경계 증상이나 과행도 특이적으로 나타나는 증상이 아니기 때문에 혈청검사를 통하여 진단하는 것이 가장 용이한 방법이나, 희석 배율이 낮을 경우 다른 나선균 등에 의한 교차반응을 일으킬 수 있으므로 혈청검사에 대한 세밀한 진단 기준이 요구되었다.

## 13. 동물유래 *Salmonella*屬 菌의 혈청형별 분포와 약제내성 유전자 검출

이우원 · 노은미 · 정경태 · 강신영 · 이강록 · 김근규

부산광역시보건환경연구원 축산물위생검사소

살모넬라속 균의 역학적 기초자료 활용 및 살모넬라균증 예방의 기초자료로 이용하고자 2000년 1월부터 2001년 11월까지 도계, 도축우 및 도축돈의 장내용물과 장간막임파절을 대상으로 *Salmonella*속 균의 분포상황, 혈청형 조사, 약제감수성시험 및 약제내성 유전인자를 검색한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. *Salmonella*속 균의 분리율은 총 3,725건중 닦 분변 100건에서는 살모넬라속 균이 분리되지 않았고, 소분변 및 장임파절 1,157건 중 36주(3.1%)가 분리 동정되었으며, 돼지 분변 및 장임파절 2,468건 중 289주가 분리되어 11.7%의 분리율을 보였다.

2. 분리된 살모넬라속 균 325주에 대한 sero-group은 12가지의 그룹혈청으로 나타났고, 돼지에서 B group이 200주(69.2%)로 가장 많이 분포되었으며, 소에서도 B group이 14주(38.9%)로 가장 높게