

원전주변지역의 기형송아지발생에 관한 병인학적 연구

2. 기형송아지의 형태학적 소견

이차수,¹김성호, 박청규, 정규식, 정원일, 정재용,
임태선, 정혜진,¹김세라,²박진형,³권무수

경북대학교 수의과대학,¹전남대학교 수의과대학
²전국동물병원(경주),³대구가축병원(울진)

최근 원전주변지역을 중심으로 한 기형가축이 발생함에 따라 이의 원인을 규명하고 사육농민들의 불안해소와 경제적 손실을 방지하기 위하여 역학적 조사, 혈청학적 검사를 실시하였으며 기형송아지 및 유·사산 태아 등의 이상산을 중심으로 임상적 및 병리학적 검사를 실시하였다.

2000년 2월부터 2001년 8월까지 총 19개월간 수집된 54두의 이상산 중 45두가 기형송아지였다. 이를 기형송아지의 형태학적 소견에 따라 분류해보면, 총 45두 중 체형이상(사지만곡 및 척추만곡)만을 가지는 송아지가 31두였으며 이중 전지만곡이 17두로 가장 많았고, 후지만곡이 1두, 전·후지만곡이 5두, 전지만곡과 척추만곡이 3두, 전·후지만곡과 척추 및 경추만곡이 1두, 전·후지만곡과 경추만곡이 2두, 전·후지만곡과 척추만곡이 1두 그리고 후지만곡과 경추 및 척추만곡이 1두였다. 나머지 14두의 기형송아지 중 9두가 내수두증을 가지는 기형송아지였고 이중 내수두증과 전지만곡이 2두, 내수두증과 척추만곡이 1두, 내수두증과 전지 및 척추만곡이 1두, 내수두증과 맹목이 1두 그리고 내수두증이 3두였다. 그 외 근육발달저하가 3두였으며, 근육발달저하와 각막흔탁 그리고 각막흔탁이 각각 1두였다.

혈청학적 검사에서는 기형송아지와 그 모우 및 동거우에 대해서 이와 같은 기형을 유발시키는 Arbovirus(Akabane, Chuzan and Aino virus)감염 조사를 실시한 바, 대부분의 자우와 모우 및 동거우에서 Akabane virus에 감염되어 있는 것으로 나타났으며 일부 모우에서는 Akabane와 Chuzan virus의 혼합감염도 있었다. 그리고 동거우에서는 Akabane와 Aino virus가 혼합감염되어 있는 경우도 있었다.