

## ELISA방법을 이용하여 식중독균인 *Salmonella enteritidis*(SE)에 대한 IgY 항체의 특성 조사

이승배\*, 최석호, 김준우  
상지대학교 응용동물과학부

살모넬라에 의한 식중독은 세계적으로 계속해서 증가하는 추세이며 감염된 가금류의 고기나 계란을 이용한 식품에서 발생 빈도가 높게 나타나고있다. 그러므로 본 연구는 국내 산란계군에서 생산되는 계란에서 식중독균인 *S. enteritidis*(SE)의 청정화 관리를 위한 기초연구로서 산란계에 SE를 면역시켜 생산된 IgY 항체의 특이성을 ELISA방법으로 조사하였다. 산란계가 생산하는 계란에 살모넬라균에 대한 특이항체생성 정도를 파악하기 위해 SE인 *S. choleraesuis* subsp. *choleraesuis*(KCTC 2930)를 25주령된 산란계에 접종하여 110일동안 anti-SE IgY 항체를 생산하고 그 역가를 측정 한 결과 49일까지는 약하게 증가한 후 82까지 크게 증가하는 형태를 보였으며, 생산된 난황항체 titer를 3가지 항원 SE균체, ST균체(*S. typhimurium* : KCTC 2514) 및 ST의 out membrane protein(OMP)에 대하여 titer를 조사한 결과 ST균체 보다 ST의 OMP에 대해 더 큰 교차반응을 보였으며, SE 균체에 대한 titer는 1:128,000으로 나타났다. 분리된 anti-SE IgY 항체의 특이성을 검토한 결과 그람양성균인 *Enterococcus faecalis* 뿐만이 아니라 그람음성균인 *Pseudomonas fluorescens*, *Achromobacter lyticus*, *Aeromonas salmonicida*와는 거의 교차반응을 하지 않았으나 *Escherichia coli*의 경우 약간의 교차반응이 일어난 것을 알 수 있었다.