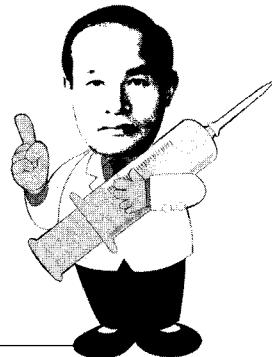


가금위생



오경록

남덕에스피에프 대표/이학박사

1. 계란에서의 콕시엘라의 검출

식품의 안전성 확보는 국민의 건강을 지키기 위한 중요과제이다.

최근 식품으로부터 감염 위험이 있는 병원체로서 Q열 콕시엘라(콕시엘라 베네티)가 지적되고 있다. Q열 콕시엘라는 인수공통 전염병의 병원체로서 사람에게의 주요 감염 경로는 기도를 통한 감염으로 감염된 가축이나 애완동물의 출산시에 태반이나 체액 등의 감염성 입자를 흡입 하여 감염, 발병하는 경우가 많다. 식품을 통한 경구 감염에 대해서는 이전부터 감염우의 생유에서 일정한 반도로 검출되고 있어 감염위험의 가능성이 상정되고 있고 현재 일본에서도 유럽, 미국에서의 우유 살균 기준에 준하는 63°C 30분의 살균온도가 설정되어 시행되고 있다. 한편 계란이나 계란 관련식품에 대해서는 일본에서도 최근 계란이나 계란 관련식품이 콕시엘라 베네티에 오염되어 있다고 일부에서 대두되었다. 국립 감염증 연구소에서는 계란의 콕시엘라 베네티에 의한 오염실태를 조사, 검증하고 계란 및 계란 관련식품에서의 감염 위험을 검토하였다.

금년의 연구에서는 우선 콕시엘라 베네티 오

염란이 있을 경우에 확실하게 양성이라고 확인된 계란에서 특이적으로 고감도의 균을 검출할 수 있는 검출법의 확립과 그것을 이용한 시판 계란의 초기 조사를 목적으로 하였다. 계란에서의 콕시엘라 베네티 DNA 축출법의 검토에 대해서는 감염 연구소와 함께 연구 협력 2개시설에서 감도의 비교가 확실하여 동일의 콕시엘라 베네티의 균량 측정제의 감도 검정액을 분양받아 사용하였다. 이것을 기초시험용으로서 SPF(무균)란의 난황에 접종하고, 최적의 DNA 축출 조건을 검토하였다. 유전자 검출법으로서는 종래의 Nested-PCR법과 새로운 Tagman법에 의한 Real Time PCR 법과 LAMP(Loop-mediated Isothermal Amplification)법을 이용하여 3가지의 검출계를 개발하고 감도 특이성의 비교 검토를 실시하였다. 실제의 시판 계란에 대해서는 Nested-PCR법과 Real Time PCR법을 사용하여 2개시설에서 총 215개의 초기 조사를 실시하였다. 검토한 DNA 축출법의 최적 조건하에서 3가지의 유전자 검출계를 얻은 감도는 850~3,400개/계란으로서 특이성에서도 우수하였다. 조사한 시판 계란 총 215개의 난황에서 콕시엘라 베네티는 검출되지 않았다. 이번

확립된 유전자 검출계의 해석에서는 콕시엘라 버네티에 오염된 시판 계란은 검출되지 않았다. 단 한정된 수의 결과라는 점과 그 감도가 계란의 콕시엘라 버네티 오염 유무의 검토와 건강 피해 위험의 검토에 충분한지는 정보가 미약해서 현시점에서 판단하기는 어렵다. 앞으로 검출 방법의 개선과 함께 시판 계란의 조사수를 추가 할 예정이고 더욱이 신란계의 감염 실태 조사나 경구 감염등에 대하여 검토를 해서 계란과 계란 관련식품에서의 감염 위험을 규명할것이다.

(NK.2004.9)

2. 조류 인플루엔자 예방을 위하여

- 학교에서 사육하는 애완조류가 폐사한 경우의 취급요령

학교에서 사육하고 있는 조류(잉꼬 등 가금이 외의 조류를 포함한다)에서 연속하여 복수의 조류가 폐사하거나 이상 폐사하는것이 보이는 경우에는 다음의 대응 방침을 기본으로 한다.

1) 가금의 이동제한 구역내에 있는 학교의 경우

- ① 연속하여 복수의 조류가 폐사하거나 이상 폐사를 발견한 학교는 즉시 매각하지 말고 교육위원회에 보고함과 동시에 수의사, 가축 보건 위생소 또는 보건소(동물 애호 센터를 포함)(이하 수의사 등이라 한다)에 상담을 한다.
- ② 상담을 받은 수의사 등은 학교에 대하여 가능한 조언을 행하고 필요에 따라서 검사 여부에 대해서는 가축 보건 위생소의 판단에 따른다.
- ③ 가축 보건위생소는 검사 여부를 결정한다.
- ④ 가축 보건 위생소가 검사가 필요하지 않

다고 판단한 경우에는 가축 보건 위생소에서 해당학교에 통지하고 통지를 받은 학교는 교육위원회와 상담하면서 학생, 부모 등에 대하여 상황을 자세히 설명한다.

- ⑤ 가축 보건 위생소에서 검사가 필요하다고 판단한 경우에는 학교와 보건소에 검사를 실시하는 취지를 통지하고 다음과 같은 대응을 한다.

〈가축 보건 위생소〉

생존하고 있는 조류 및 폐사한 조류에 대하여 검사를 실시한다. 단, 폐사한 조류에 대해서도 유효한 검사 결과가 얻어질수 있는것이 기대될 경우에 검사를 실시한다.

〈보건소〉

사양하고 있는 조류(이미 폐사한 조류를 포함)에 과거 3일이내에 접촉 경력을 가진 사람에 대하여 건강 상태를 파악한다. 인플루엔자 모양의 증상이 있는 사람은 인플루엔자 신속 진단킷에 의한 검사를 실시한다.

〈학교〉

교육 위원회와 상담하여 학생, 부모 등에 대하여 자세하게 상황을 설명한다.

2) 가금 이동제한 구역외에 있는 학교의 경우

- ① 연속하여 복수의 조류가 폐사하거나 이상 폐사를 발견한 학교는 교육위원회에 보고 한다. 동시에 수의사등과 상담을 한다.
- ② 상담을 의뢰받은 수의사등은 학교에 대하여 가능한 조언을 하면서 검사 여부에 대해서는 가축 보건 위생소의 판단에 따른다.
- ③ 가축 보건 위생소에서 검사가 필요하다고 판단한 경우에는 상기한 내용과 같이 조치를 취한다.

(JSPD.2004.3)