



# 구제역의 백신접종 청정국 지위 획득 이후 방역대책



유 한 상

서울대학교 수의과대학 교수

우리나라는 지난 5월 24일부터 프랑스 파리에서 개최된 제82차 세계동물보건기구(OIE)총회에서 구제역에 대하여 백신접종 청정국지위를 획득하였다.

이는 현재 우리나라에서 지난 2년간 구제역 발생이 없었고, 대상동물에 대하여 정기적으로 적절한 구제역백신을 접종하고 있으며, 지난 일년간 우리나라에는 구제역바이러스가 존재하지 않았다는 것을 의미한다.

또한 구제역에 대한 과학적인 예찰체계를 갖추고 있으며, 정기적이고 신속한 질병 보고체계와 조기검출, 예방, 통제규제를 이행하고 있고, 또한 이행할 수 있는 충분한 체계를 갖추고 있다고 국제적으로 인정받은 것이다.

현재 전 세계적으로 구제역의 지위는 국가 또는 지역단위로 발생정도에 따라 5단계로 구분한다. 즉, 예방접종 미실시 청정국(66개국), 예방접종 실시 청정국(2개국), 예방접종 미실시 청정지역(10개국, 17개지

역), 예방접종 실시 청정지역(6개국, 19개 지역) 및 구제역 바이러스 오염지역으로 구분하고 있다. 이러한 구제역 백신접종청정국 지위는 2010년 11월 안동발 구제역발생에 따른 구제역예방접종을 전면적으로 실시한 이후 정부의 방역당국과 축산농가들이 힘을 합쳐 노력한 결과라고 할수 있겠다.

이러한 구제역 청정국 지위는 획득하는 것 보다 유지하는 것이 더 많은 노력이 필요하고, 또한 중요하다고 생각된다. 이를 바탕으로 구제역백신 미접종 청정국 지위를 획득하기 위한 노력을 하여야 할 것으로 생각된다.

## ■ 구제역의 특성 및 최근 발생 상황

구제역은 *Picornaviridae*, *Aphthovirus* 속 에 속하는 구제역 바이러스(Foot and mouth disease virus) 감염에 의해서 발생하는 질병으로, 우리나라에서 제1종 법정 가축전염

병이며, 소, 돼지, 양 및 사슴등과 같이 발굽이 둘로 갈라진 우제류 동물에서 발생하는 급성, 열성 가축전염병으로 매우 강한 전파력을 가진다.

동물에서 구제역이 발생하면 입술, 잇몸, 구강, 코, 유두 및 발굽사이에 물집(수포)을 형성하며, 보행불편, 유량감소 및 식욕저하로 심하게 앓거나, 폐사로 인해 막대한 경제적인 피해를 준다. 특히 어린 돼지에서 높은 폐사율을 나타낸다. 또한 구제역 바이러스는 전염력이 매우 강하고, 혈청형이 매우 다양하며(7종의 혈청형과 약 80여종의 혈청아형), 감수성동물이 다양하여 방역이 극히 어려운 질병이다.

이로 인해 세계동물보건기구(World Organization for Animal Health)에서는 이 질병 발생시 보고하도록 규정하고 있고 축산물의 국제교역에 규제대상이 되는 질병이다. 우리나라에서 구제역의 발생에 대한 통계에 의하면 1911년 소규모로 발생하여 1934년 까지는 전국적으로 발생하여 많은 피해를 준 것으로 되어 있다.

그 이후 발생이 없다가, 66년만인 2000년 3월(경기도, 충북, 충남지역)에서 발생이후, 2002년 5월(경기도 및 충북지역), 2010년 1월(경기도 포천지역), 2010년 4월(강화군, 김포시, 충주시 및 청양군지역), 및 2010년 11월(제주도, 전남, 북을 제외한 전국적 발생)에 발생하였다.

이 중 경상북도 안동지역에서 최초 발생 후 거의 전국적으로 전파된 2010년 11월의 발생으로 인해, 소, 돼지 등에 대하여 전국

적으로 구제역예방접종을 실시하기 시작하여 지금까지 구제역 예방백신을 접종하고 있다.

현재 세계동물보건기구의 발표에 따르면 전 세계의 구제역발생은 대부분 우리나라의 주변국들인 중국, 몽골, 러시아, 북한, 베트남 등 동남아시아 국가와 아프리카지역의 국가에서 지속적으로 발생하고 있다.

이에 세계동물보건기구에서도 이 지역을 구제역바이러스 오염지역으로 지정하고 있다. 이들중 동남아시아 국가를 포함한 우리나라 주변국들은 현재 우리나라와 가장 많은 인적, 물적교류가 이루어지고 있고, 앞으로도 지리적, 정치적, 경제적으로 볼때에 많은 인적, 물적 교류가 이루어 질것으로 예측되기 때문에 향후 구제역에 대한 방역대책의 수립시 필수적으로 포함하여야 할 사항이라고 생각한다.

## ■ 향후 방역대책은?

구제역 청정국(지역)이란 의미는 현재 그 국가(지역)에 생존하는 구제역 바이러스가 존재하지 않는다는 의미이다. 이에 향후 방역대책의 최우선은 외부로부터 구제역바이러스의 유입을 차단하는 것이다. 이에 국가 차원에서는 주변의 국가들로부터 구제역바이러스의 유입에 대한 효율적인 차단방법을 강구하는 것이 최우선이다.

이를 위해서는 첫째로는 국경검역에 철저를 기하여야한다. 즉, 주변의 여러 나라로



부터 수입되는 축산물들의 철저한 검역과 밀수입되는 축산물의 철저한 차단이 필요하다. 주변의 위험국가들은 방문한 사람들을 통해서 유입될 수 있는 구제역 바이러스의 유입을 차단하는 것이 또한 필수적이다. 이를 위해 현재 공항, 항만에서 실시하고 있는 소독체계에 대하여는 현실적이고, 원래 목적에 부합할 수 있는 방법으로 개선되어야 할 것이다.

둘째는 주변국들과의 과학적 공조체제 확립을 통해 구제역 발생 등에 대한 유용한 정보를 확보할 수 있도록 노력하여야 한다. 셋째는 국내에서는 대상동물에 대하여 철저한 구제역 예방접종을 할 수 있도록 하고, 돼지에서 구제역 예방접종에 따른 부작용 등 예방접종에 따라 나타나는 현실적인 문제해결을 위해 노력을 경주함과 동시에 체계적인 예찰, 조사를 지속적으로 실시하고, 조기신고 및 방역체계를 유지하여야 할 것이다.

특히, 소규모 농가에서 나타날 수 있는 방역의 틈새를 효율적으로 차단하기 위한 노력이 필요하다고 생각된다. 농장차원에서는 첫째 축산현장의 최일선에 활동하는 농장주, 농장근무자등 농장 관계자들에 대한 방역의식을 고취하는 것이다. 방역은 제 2의 국방이라는 신념으로 모두 원칙에 예외 없이 습관적으로 시행하여야 하는 행동이라고 생각한다.

농장의 차단방역은 농장근무자 및 관련자들이 농장의 차단방역을 위해서 이와 관련된 모든 것이 습관적 행동에 의해서만 이루어져야하고 수시점검을 할수 있어야 한다. 둘째는 각각의 농장현실에 맞는 차단방역 매뉴얼을 가지고 이에 따라 행동하는 것이 무의식적이고 습관적으로 이루어 져야 한다고 생각한다.

이는 농장주의 눈높이에 맞춘 교육을 지속적이고, 반복적으로 수행함으로써 이루어 질수 있다. 이러한 것이 농림축산식품부 지원으로 서울대학교 평창캠퍼스에 설립중인 산업동물임상교육연수원의 임무중 하나이다.

모든 일은 사람이 하고 일의 성패는 사람이 마음가짐에 따라 좌우된다고 생각한다. 가축질병에 대한 방역은 국가에서 행정적으로 수행하여야 할 것도 많지만 가장 중요한 것은 가축과 가장 가까이 있는 사람들이 방역의 중요성을 인식하고 방역활동을 무의식적이고, 습관적으로 할 수 있도록 하게하는 것이 가장 중요하다고 생각한다.

이는 지속적이고 반복적인 교육을 통해서만이 이루어 질수 있다. 특히 소규모의 영세농가, 노령화된 농가 등 방역의 취약요소에 대해 더욱 많은 관심을 가져야 할 것이며, 지금까지의 가축질병에 대한 국가방역정책에서 이러한 부분이 좀 더 강조되어야 하지 않나 생각한다. ☐