

구제역 임상증상 및 방역조치

박 종 현

국립수의과학검역원 해외질병과 구제역연구실장

소에서의 임상증상

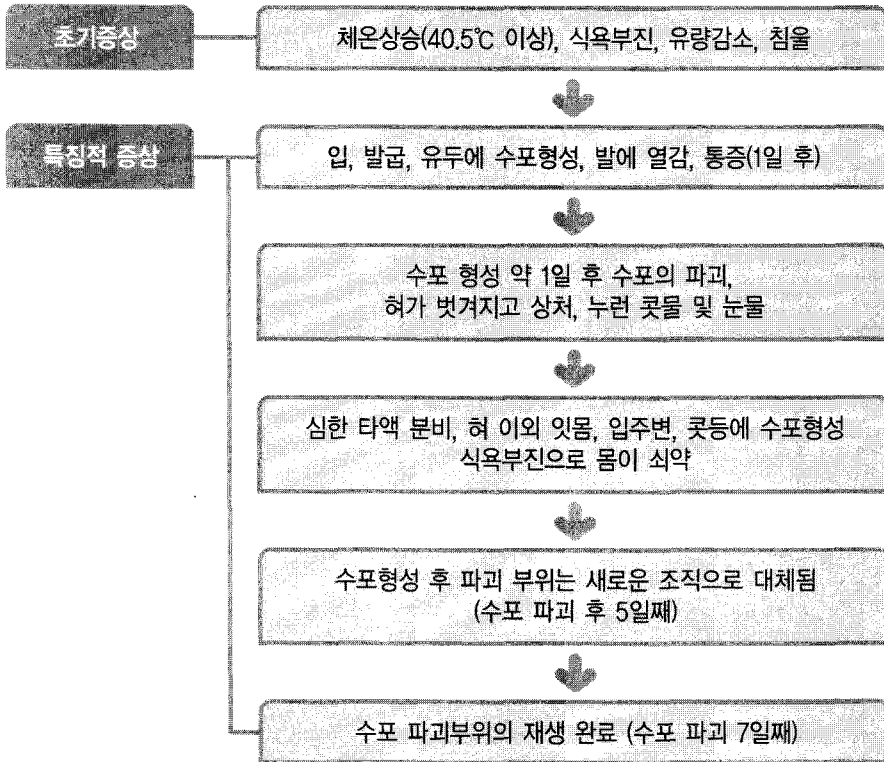
소에서 감염 후 2~14일간의 잠복기(평균 잠복기는 6일)를 지나 체온이 급격히 상승한다. 보통 40.5℃ 혹은 그 이상의 체온상승을 보인다. 젖소에서는 유량이 급격히 감소하여 50%정도까지 감소한다. 동시에 식욕부진과 의기소침해진다. 그 후 수포를 갖는 특징적인 증상이 나타나기 시작한다.

입, 발굽, 유두에 수포가 형성이 되며 1~2일 정도 수포가 형성되어 유지된다. 수포가 형성되면서 혀에 상피가 벗겨지고 상처가 생기며, 심하면 혀의 피부가 반 정도가 벗겨진다. 구강병변으로 잘 먹지 못하고, 침을 바닥이 적셔질 정도로 심하게 흘리며 주기적으로 입맛 다시는 '짹짹' 소리를 낸다. 이어서 입 주변, 입 안과 코 끝에 수포가 형성된다. 발의 지간부, 제관부에 수포 형성과 동시에 열감이 있고 통증을 유발한다. 맑은 눈물과 콧물이 흐르다 하루가 지나면 누렇게 변한다. 수포가 형성된 지 1~2일 후 파열되어 5일째에 새로운 조직으로 대체되고, 7일째에는 피부가 재생이 완료된다. 혀에 통증 때문에 1주일 정도를 잘 먹지 못하고 몸이 쇠약해 진다. 구강의 병변은 비교적 빨리 회복되나, 발굽의 병변은 2차로 세균이 감염되어 회복이 늦는 경우가 많다. 어린 동물에서는 급성 심근염으로 증상 없이 폐사하는 예가 있다. 처음에는 임상증상이 1~2 마리 나오다가 1~3일 후에 동거축에 많이 퍼져 처음 감염된 동물과 유사한 증상을 보이는 개체가 증가한다.

증상발견시 농가 방역조치

구제역은 초기에 증상을 관찰하고 신고하는 것이 무엇보다 중요하다. 따라서 매일 농장의 가축 사양 상태를 관찰하여 구제역 의심증상이 있는 경우에는 방역기관에 즉시 신고하여야 한다.

의심축이 발생할 경우 발견한 자 또는 의사환축을 진단한 수의사는 관찰 시도 및 방역기관에 신고하고 가축 방역관과 검역원 관계관을 현장에 파견하여 정밀



구제역에 감염된 소의 임상증상 발현 과정

검사를 실시할 수 있도록 하며 신고와 동시에 의심축 발생농장의 이동제한 조치가 이루어져야 한다. 정밀진단 결과 구제역으로 확진될 경우 방역대 (발생지역으로부터 500m~3km는 위험지역, 3k~10km는 경계지역, 10~20km는 관리지역)를 설치해서 위험지역 및 경계지역에 이동제한 조치와 감염축 및 관련 감수성 동물의 살처분 등 조치를 시행한다. 이어 역학조사 및 발생농가의 소독조치는 필수사항이다.

구제역이 발생되고 있는 상황에서는 구제역 바이러스가 농장 내 유입되는 것을 방지하기 위한 농가의 노력이 필요하다. 즉, 농장 출입자 및 차량 등에 대한 철저한 차단방역을 실시하여야 하며 외부에서 가축을 구입 시에는 반드시 믿을 수 있는 농장에서 구입하되 입식 후 일정기간 격리, 검사 등이 필요하다. 발생지역에서는 농가들이 모이는 것을 절대 삼가하고 협의나 상의할 사항이 있을 경우에는 전화 등의 통신수단을 이용한다.

평소에도 축산관련 종사자는 가능한 구제역 발생국 여행을 자제하고 불가피하게 방문하는 경우에는 농장이나 축산관련 시설은 방문을 자제하여야 하고 만약 축산 관련 시설 등을 방문한 경우에는 국내 입국 즉시 목욕하고 입던 옷을 세



① 구제역에 감염된 젖소 유두의 수포형성 (2010년 한국 발생)
 ② 과도한 침 흘림 증상으로 바닥이 침으로 적셔짐 (미농무성 제공)
 ③ 구제역 감염 후 혀의 궤양 (미농무성 제공)
 ④ 구제역 감염 후 발굽의 지간부의 수포형성 (미농무성 제공)

탁하여야 하며, 최소한 2주 이상은 다른 농장 방문을 삼가해야 한다. 축산농가에 근무하고 있는 외국인 근로자에 대하여는 농장의 위생과 소독 등 방역관리 및 구제역 의심축을 발견한 경우는 신속하게 신고할 수 있는 교육과 사후관리에도 만전을 기하여야 한다.

이번의 경우처럼 겨울철에 발생할 때에는 병원체의 야외에서 생존성이 길어 지므로 더욱 더 철저한 소독이 필요하다. 날씨가 추워 분사된 소독수가 얼어 소독효과가 즉시 나타나지 않을 수 있다. 그러나 녹을 때 소독효과가 나타나므로 적절한 시점에 소독을 실시하고 소독기구나 소독조 관리를 철저히 하여야 한다. 또한, 축사 입구에 소독조를 설치하고 소독수가 얼지 않도록 미지근하게 데워서 사용하고, 축사통로는 주기적으로 미지근한 물을 사용하여 소독을 실시하는 것이 좋다. 우천 시에는 소독제가 희석되므로 농장입구 및 축사입구에 반드시 소독조를 설치하여 수시로 소독조를 점검하여 필요시 소독약제 추가 투여하고 소독약의 희석배수는 소독효과를 위해 고농도로 유지하는 것이 좋다. ☺