

23. 보툴리즘의 발생 원인과 예방법은?

소 보툴리즘은 클로스트리디움 보툴리눔(*Clostridium botulinum*)이라는 세균이 만든 신경독소에 의한 중독증으로 소 뿐만 아니라 말, 양, 닭 등에서 발생하며 사람에서도 독소형 식중독을 유발한다. 보툴리눔균은 100°C의 물에서도 1시간 이상 죽지 않을 정도로 외부 환경에 저항성이 높은 균으로 주로 토양에 장기간 존재하다가 건초(사일리지), 잔반 또는 동물 사체에 감염하여 적당한 발육조건(산소가 없는 환경)이 갖추어질 경우 독소를 만들어 낸다.

독소가 있는 사료를 소가 먹을 경우 근육 마비로 인한 기립불능, 호흡곤란, 침 흘림 등의 증상을 보이다가 수 시간에서 수 주 내에 폐사한다. 독소를 얼마나 섭취하였느냐에 따라 증상의 정도 및 진행속도가 다르며 한번 발병한 소는 독소가 제거되더라도 마비증상이 없어지지 않는다.

국내에서는 1999년 처음 확인된 이래 2011~2012년 경기 포천, 연천지역의 24개 농장에서 대규모 보툴리즘이 발생하여 431두가 폐사하였다.

이 병은 특별한 치료법이 없으며 독소에 대한 항혈청을 주사하면 병의 진행을 막을 수도 있으나 가격 등을 고려하여 소에서는 사용하지 않는다. 따라서 무엇보다도 예방이 중요하며 이를 위해서 죽은 동물의 사체(쥐, 새 등), 부패한 건초, 잔반이 사료에 섞여 급여되지 않도록 주의를 하여야 한다.

현재 국내에서는 발생 농가에 예방적으로 독소백신(botulinal toxoid vaccine)을 접종하여 추가 발생을 막고 있으나 기존 발생 농가는 환경에 남아있는 균으로 인해 재발생할 가능성이 크므로 지속적인 관리가 요구된다.

【가축질병방역과 | 063-238-7233】