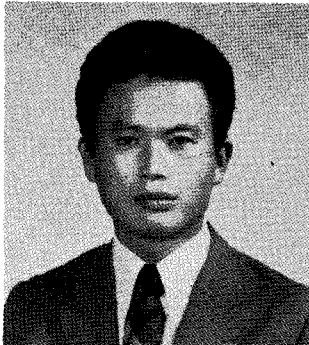


닭의 콕시듦병



송 기 홍

본지 편집위원
내외동물약품 원장

콕시듦 병은 근래에는 케이지사육, 위생관리개선 및 사료내 항콕시듦 사용 등으로 낮은 발병율을 보이고 있으나 아직은 경제적으로 큰 피해를 주는 질병이다.

콕시듦병을 일으키는 병원체인 기생성 원충은 9 종류로 알려져 있으나 대개 5종이 경제적으로 중요성을 갖는다.

야외에서는 1종의 병원체에 의하여 발병되는 예는 드물고 대부분 2종 이상의 혼합감염으로 나타나는데, 오염된 자기깃, 물, 사료, 흙 등은 섭취하여 감염받게 된다.

1. 발생상황

1) 브로일러

- 30일령을 전후하여 나타나는 급성형은 혈변, 설사 등을 일으킨다.
- 40일령 이후의 만성형은 사료섭취 부진과 사료이용률 저하로 성장이 저하되며 살붙임이 좋지 않게 된다.

2) 산란계

- 초생추나 중추에 발생할 경우에는 급성 증상이 많다.
- 사료내에 항콕시듦제 첨가로 만성형으로 나타나는 예가 많아 체중미달 현상이 생기고 산란율의 저하와 만성적 설사로 도태계가 발생된다.
- 항콕시듦제의 영향으로 육성기에는 감염 기회 없이 성계에 도달하여 감염되면 급성형 발생이 되는 경우가 증가되고 있다.

2. 증상

○아이메리아 · 테넬라

맹장콕시듦병이라고도 하며 혈변을 배설하고 급사하는데 살붙임은 좋은 편이다. 급성형

으로 전파력이 빠르고 치사율이 높다. 주 치사 원인은 비타민K 결핍으로 인한 출혈에 있다. 회복된 닭은 재감염에 대한 면역이 생긴다.

○아이메리아·네카트릭스

소장 중간부위와 맹장에 나타나는데 원충은 맹장에서 증식되므로 소장에서는 발견되지 않는다. 장세포 파괴와 출혈로 죽게되는데 한번의 심한 발병보다는 2~3번의 가벼운 감염으로 면역이 생긴다. 감염계는 침울, 체중감소, 설사를 보이며 폐사계의 장은 고무풍선같이 부풀어 있고 장벽에 많은 회거나 붉은 반점이 있다. 흰반점은 원충의 증식 과정에서 생긴 schizont의 반점은 출혈 집단이고 붉은부위이다.

심한 경우 장벽은 비후되고 수종이 있으며 장 내용물은 혈액성점액으로 섞여 있다.

○아이리메리아·아세브리나

중등도의 병원성을 가지며 소장 상부와 중간부에 병변을 보이고 체중감소와 흰설사가 나타난다. 십이지장 아래 소장이 비후되고 수종과 출혈이 보이며 십이지장에 간혹 흰점을 볼수 있다. 심한 염증이나 장염같이 장벽이 선홍색 일 때도 있다.

○아이메리아·맥시마

소장 중간부에 병변을 보이며 소장의 비후나 점액이 많으며 흰점을 볼수 있다. 산란계가 감염되면 산란율저하와 난각질이 불량하다.

○아이메리아·브르네티

소장의 말단부에 병변을 보이며 결장에서 흰 점이 보인다. 병원성은 중등도며 소장의 점상 출혈과 카탈성장염이 있다.

3. 진단



콕시듐은 야외에서 2종 이상의 혼합 감염으로 나타나는데, 실험실내의 확실한 진단이 필요하다. 아울러 종류에 맞는 효과적인 치료제를 선택해야 한다.

대부분의 급성 발생예에서는 실험실진단이어도 알수 있으나 병변부위 상태로는 충분히 원충의 종류를 알수 없으므로 실험실내에서 현미경에 의한 진단이 확실하다.

아울러 종류에 맞는 효과적인 치료제를 선택하여 치료하는 것이 좋다.

4. 대책

- 1) 브로일러 : 항콕시듐제를 연속 투여한다.
- 2) 종계 : 7주령까지 고농도의 항콕시듐제를 사용한다. 이후 4~5주간은 절반수준농도

로 투여하여 면역획득을 유도한다.

3) 산란계 : 병아리가 자리깃이 있는 육성기 동안은 사료내에 고농도 항콕시딴제를 계속 사용한다. 산란전 치료약제 투여로 만성이행계를 치료하여 산란율향상과 도태계 발생을 방지한다.

4) 항콕시딴제를 사용하지 않다가 발병하면 치료하여 면역획득을 얻는 방법이 있으나 어려운 문제이다.

5) 주기적으로 치료제를 투약하여 병원체의 생활상을 깨뜨려 면역을 얻도록 한다.

6) 백신사용방법은 모든 종류의 병원체를 완전방어하기 위하여는 모든 종류의 백신이 필요하므로 어렵다.

5. 사료내 항콕시딴제를 첨가하여도 발생하는 원인

1) 모든 종류의 아이메리아에 효과가 없는 약제를 첨가하였을 때

2) 보통 노출량보다 많은 양의 원충에 감염되었을 때

- 사양가는 입추전 병원성원충을 박멸하거나 수를 줄이기 위하여 충분한 소독을 하여야 한다. 원충은 일반소독제엔 저항성이 강하나 올소제제(1%유제)엔 상온에서 2~5시간내에 사멸된다.

기타 가열소독법이 유효하다. 특히 물통, 모이통의 청결이 요구된다.

3) 사료내에 항콕시딴제가 낮은 수준으로 첨가 되었을 때

4) 관리실수

- 젖은 깔짚

- 물통의 물이 넘어 물통주위가 습할 때

- 환기불량으로 계사내 습도가 많아 닭의 음수량이 증가하여 설사가 유발되면 깔짚이 습하게 된다.

5) 병발증으로 나타날 때

- 잘염, 흑두병 등의 병발증으로 발생

- 감보로병의 후유증으로 저항력이 약화되어 발생

6) 사료섭취 부진으로 요구되는 항콕시딴제를 섭취 못하였을 때

- 타질병 감염이나 더위 또는 사료통 부족 등으로 제 양의 사료섭취 부진시

7) 장기적 사용으로 약제내성이 발생하였을 때

8) 항콕시딴제가 배합과정에서 어떤 원인으로 효력을 상실하였을 때

6. 항콕시딴제가 갖추어야 할 조건

이상적인 항콕시딴제는 아래 사항을 갖추어야 한다.

1) 모든 종류의 아이메리아에 유효하여야 한다.

2) 다른 물질과 결합력이 없어야 하며 흡습성이 아니고 정전기 발생이 일어나지 않아야 한다.

3) 내열성이어야 하며 제품이 유연성이 있어야 한다.

4) 체외 배설후 자연계에서 쉽게 분해 되어 잔존하지 말아야 한다.

5) 독성이 없어야 한다.

6) 사료내 다른 물질과 작용하지 않아야 한다.

7) 인체에 해가 없어야 한다.

8) 맛이 좋고 사료를 펠렐화 하는데 적합하여야 한다.

9) 동물의 성장과 사료섭취 증진 효과가 있어야 한다.

10) 동물의 면역형성에 간섭하지 말아야 한다.