

눈에 오는 질병들



김 기 수
<천호부회장, 업무부장·수의사>

우리 인간의 몸에 이상이 오면 어느 부위보다 먼저 눈의 상태에 서 볼수 있듯이 닭도 역시 눈의 이상으로 진단을 할 수 있다. 하지만 대동물에선 크고 감별이 쉬운 반면 닭에서는 작고 판별이 곤란할 때가 많다. 우리는 닭의 눈에 이상을 일으키는 질병 및 기타 원인과 외견적인 이상을 알아보기로 하자. 일단 눈에 이상이 일어난 후엔 그 원인을 규명하기가 대단히 어렵고 병성감정(病性鑑定)을 해도 원인불명으로 끝나기가 일수이다. 하지만 원인으로 보면 어떤 원인으로 인하여 눈에 이상이 일어났는가는 알게 된다.

1. 눈에 이상을 일으키는 질병들

(1) 안형 임파종증(Ocular Lymphomatosis)

1960년 영국의 캠펀(Campbell)과 비그스씨(Biggs)가 처음으로 신경형 임파종증과 안형 임파종을 백혈병에서 분류하여 마력병으로 다루어 온 이후 1907년 헝가리의 마력씨에 의하여 전세계가금생산국으로부터 그 명칭을 인정 받게 되었다. 즉 DNA (Doxy-ribonucleic acid)를 함유한 허피스 바이러스(Herpes Virus)가 세포핵속에서 증식되는 마력병엔 신경형과 안형이 포함되며, RNA (Ribonucleic acid)를 함유한 믹소 바이러스(Myxovirus)가 세포질내에서 증식되는 임파성백혈병엔 내장형(內臟型)과 골화석증(骨化石症) 및 적야세포증(赤芽細肥症)이 포함된다(안형)마력병에 대하여는 1933년 핀레이씨(Finl-

ay)의 보고에 의한 눈의 홍채(虹彩)에 임파球계통의 세포가 침윤하는 염증성 질병이라는 의견 별다른 보고가 없다. 앞으로 이에 대한 많은 연구가 진전되면 우리에게 확실한 결론이 나오리라 믿어 의심치 않는다.

(2) 계뇌척수염(鷄腦脊髓炎 Avian Encephalomyelitis)

본병에 감염되었으나 살아남은 닭중엔 눈에 이상을 나타내는 것을 볼수 있다. 눈에 나타나는 이상은 주로 눈알(眼球)의 종대, 수정체의 혼탁 홍채의 유착등이며 심한 것은 실명(失明)되는 수도 있다.

그외 녹내장(綠內障)에 의한 실명도 있으니 주의해야 한다.

(3) 계두(鷄痘 Fowl pox)

안검(眼瞼 눈거풀)에 계두의 병변이 나타나면 그부분에 세균이 이차적(二次的)으로 감염하게 되는데 이런 이차감염 때문에 악화된 병변이 안구에까지 파급되어 실명하는 일이 있다.

(4) 전염성 후두기관염(傳染性喉頭氣管炎)

병변은 주로 후두, 기관등 호흡기에 나타나지만 때로는 안검결막(眼瞼結膜)에도 병변이 나타나고 안검종장(眼瞼腫脹), 안와(眼窩)내의 삼출물저류(貯溜)등이 보이며 그위에 세균의 이차적 감염으로 실명하는 예가있다. 때로는 眼結膜에 출혈이 나타나기도 하고 바이러스가 직접 안구

를 침해하는 예도 있다고 알려지고 있다.

(5) 세균에 의한 호흡기병

비강과 안와(眼窩)와는 크고 짧은 비루관(鼻淚管)에 따라 연결이 되어있고 비강내에서 증식한 *Mycoplasma gallisepticum* (C.R.D의 병원체), *Haemophilus gallinarum* (전염성 코라이차의 병원체)은 쉽게 眼窩에 이룰수 있다.

외계에 직접 노출되어 있는 눈거풀 부위에는 여러가지 세균들의 이차감염이 일어나 병변은 악화되어 실명하고 때로는 안구가 완전히 괴사(壞死 Necrosis) 되기도 한다.

(6) 기타 세균 및 곰팡이에 의한 병

추백리균(*S. pullorum*), 탐티브스균(*S. typhimurium*) 곰팡이성 폐염(*Aspergillus fumigatus*)등에 의해서도 안염(眼炎)이 일어나고 실명하는 예가 있다. 에반스(Evans 1955년)씨의 보고에 의하면 티브스균에 의한 3주령된 2,500수 병아리중 약 100수가 편측성(片側性) 실명을 했다한다. 그때의 변화는 전안방(前眼房) 및 후안방(後眼房)내에 황색의 삼출물이 나타나고 병변이 진행하면 태수, 유착, 삼출물등으로 인하여 안구의 정상구조를 잃어버리고 나중에 가서 안구는 위축되어 외견상 안구가 튀어 나오게 보여진다고 기록되어 있다.

(7) 비타민 A의 결핍증

표피성의 조직각화(組織角化), 탈락이 일어나고 눈에는 순막(瞬膜)이 角화된 내안각(內眼角)부분에 흘러 내리지 않게 되기도 하고 순막이나 결막에서 떨어져 나간 조직이 치즈상으로 안와(眼窩)내에 저류하기도 한다. 병에 대한 저항성이 약화되기 때문에 위에 병변이 원인이 되어 세균의 이차감염을 일으키는 일이 많다.

(8) 기 타

암모니아가스(*Ammonia gas*)나 먼지가 많은 환경에서는 타 병원체의 침입이 없어도 *Mycoplasma gallisepticum*만으로 C.R.D가 유발된다. CRD의 병변이 눈에 파급되기 쉬운것은 앞에서

도 눈숯했듯이 암모니아 가스의 자극이 직접 눈에 미쳐 안염(眼炎)을 일으키는 수도 생각된다.

(9) 유전적소질

눈의 색깔을 이루는 것은 홍체의 뒷면에 있는 색소층의 흑색색소(Melanin) 근선유(筋線維) 또는 결합조직선유에 함유되는 황색색소(Carotene) 및 혈액중의 적색색소(Haemoglobin)이다. 이들 색소가 정상으로 배합되어 함유되어 있으면 홍체는 橙黃色을 나타낸다. 또 병아리는 정상이라도 홍체는 청색을 보이고 다산계는 약간 퇴색되어 보인다. 그러나 이른바 횡반프리머스룩종에는 일반적으로 홍체에 흑색반점을 보이는것이 많다. 유전적 소질에 따라 약간 홍체색이 다르기도 하고 반점이 나타나기도 하는 예가 있다.

2. 외견상의 분류

닭의 눈이상을 규명하기는 어렵기 때문에 원인이 분명치 않을 경우에는 특정한 병을 가리키는 것같은 인상을 주는 “안형 마택병”이란 단어는 피하고 보여지는 상태를 표현하는 것이 적당하다. 눈의 이상을 나타낼때

- ① 은빛갈 눈(銀眼) :—홍체가 銀白色머를 하고 있는 것
- ② 푸른눈(靑眼) :—홍체색갈이 약간 淡色이고 전체가 엷빛을 띠고 있는것
- ③ 눈의 얼룩 :—홍체일부에 흑색의 얼룩이 있는것
- ④ 눈에 반점(斑點) :—홍체의 여기저기에 작은 흑색 얼룩점이 산재해 있는것, ③과 함께 취급하는게 좋다.
- ⑤ 동공부정(瞳孔不正) :—동공의 형이 이상하게 되는것, 동공이 山羊, 고양이처럼 가늘고 길게 되기도하고 경련을 일으키기도 하며 동공일부에 막(膜)이 걸려 있기도 한다.
- ⑥ 각막의 둔탁 :—각막이 희고 불투명하게 된것.
- ⑦ 안구의 둔탁 :—각막뿐 아니고 안구속(內)도 흐려 지는것.
- ⑧ 안구의 괴사(眼球의 壞死) :—안구 전체가 죽어 圓壞狀이 되는것. <다음호에연재>□□