

전염성 코라이자를 예방하여 CRD의 유발을 막자

박근식
(가축위생연구소 계역과장)

전염성 코라이자는 헤모필러스 갈리나리엄에 의해 일어나는 전염성의 호흡기 병으로 수양성 콧물과 부종성 종장, 눈물을 흘리는 것을 주증으로 해서 이 병 자체보다는 이로인한 만성 호흡기 병의 유발이 바로 중요한 문제가 된다.

예년에 보기도문 이상기후로 우리 양계업계는 많은 피해를 입었다. 혹심한 추위에 의한 산란계에 있어서 산란율의 저하 및 산란정지, 털가리 등은 뜻하지 않는 피해였다.

그러나 이제는 해동과 더불어 외기온도가 높아 집에 따라 또 다른 피해의 요인이 기다리고 있다. 더욱이 우리나라의 기후중 봄의 기온을 보면 낮과 밤의 기온차가 심하여 자칫하면 이러한 기온차에서 오는 외계의 스트레스로 유발되는 호흡기 질병중에서도 전염성 코라이자가 그 대표가 된다. 더욱기 전염성 코라이자 자체보다 이로인한 만성 호흡기 병이 유발되므로서 쉽게 되는 경제적인 피해가 바로 문제점이 된다.

전염성코라이자는 헤모필루스·가리나리엄 (*Haemophilus gellinarum*)에 의해서 일어나는 전염성의 호흡기 병으로 물같은 콧물, 얼굴이 붓고, 눈물을 흘리는 증상을 주로 나타내는 병이다.

닭이 이 병에 걸리므로서 죽는 닭이 많이 나오지는 않으나 어린닭의 경우에는 발육이 늦어지며, 대추에 있어서는 산란개시 시기가 치연되어 산란계에서 產卵停止(產卵率의 低下) 등의 經濟的被害가 적지 않다. 뿐만 아니라 이

병에 감염된 닭은 다른 세균의 2차감염을 초래 게된다. 특히 마이코프라즈마·갈리세티움 (*Mycoplasma gallisepticum*)과의 혼합감염에 의해서 만성의 호흡기병을 일으켜 더욱 큰 피해를 입게된다.

1. 증상과 발생상황

닭이 헤모필러스·갈리날리엄의 균에 침입을 받게되면 1~4일동안 있다가 발병하게된다. 즉 잠복기(潛伏期)가 1~4일이 된다.

이 병의 특징적인 증상은 수양성 콧물(水樣性鼻汁) 얼굴(顏面)이 물렁하게 붓고(浮腫性腫脹) 눈물을 흘린다. 또 숫컷의 닭의 경우에는 고기수염(肉垂)도 부종성 종장이 일어난다.

이러한 증상은 기도(氣道)로부터 침입한 병원균이, 비강(鼻腔) 및 안와하동(眼窩下洞)등의 점막에서 증식되어 여기에 카탈성의 염증을 일으키므로서 일어난다.

발병초기에는 다향의 닭은 콧물을 배출한다. 콧물이 나타나기 시작해서 한나절내지 하루 후에는 안와하동은 부은 점막(粘膜)이나 찬출물(浚出物)로 차 있다. 눈밑부분을 중심으로 얼굴전체가 부종성(浮腫性)의 종장을 띠며 이러한 시기에 눈물을 흘린다. 이러한 닭중에는

이달의 질병대책

눈까풀이 붙어 일시적으로 실명(實明)되는 경우도 있다.

증세가 나타난 후 2~3 일째 경부터 기관절막의 염증을 일으켜 점액(粘液)이 증가되므로 서끌끌하는 호흡성 잡음(呼吸性雜音)이나 때로는 이상한 소리(奇聲)을 내며 고개를 뻗어면서 호흡하는 예도 있다.

이러한 시기에 설사 또는 푸른 설사를 하는 예도 나오게 된다.

산란계의 경우 많은 탓들이 산란정지내지는 산란율이 떨어진다. 때로는 연란(軟卵)을 낳거나, 난추(卵墜)가 나타나기도 한다. 솟컷에 있어서는 고기수염의 부종성종장이 나타나는데 주로 발증(發症) 후 3~5 일째 경에 일어난다.

이 병의 경과도 탓의 일령, 환경 및 병원균의 독력(毒力)에 따라 다르다. 일반적으로는 2주간의 경과로 일반증상은 회복되나 폐사하는 경우는 드물다. 다만 다른 세균의 2차감염이 유발될 경우에는 병성(病性)이 복잡할 뿐만 아니라 경과도 길게 연장된다.

여기에 실험적으로 전염성코라이자균을 탓에게 인공적으로 접종한 결과를 소개하면 콧물흘리는 증상과 얼굴이 붓는 증상은 거의 같다 출현하였으며 기타 눈물을 흘리는 예는 70%, 호흡기증상을 나타내는 예는 30%, 설사하는 예는 56%, 푸른설사를 하는 예는 30%, 고기수염이 붓는 것은 15% 나타낸다.

부화후 1주령의 병아리의 경우에는 감염하여도 이러한 증세를 나타내는 예는 적다. 많은 예가 증상이 나타나지 않은 상태에서 경과한다. 이 병은 년중 발생하나 5~7월과 11월~1월 사이에 많이 발생하는 경향을 나타낸다.

이와 같은 계절적인 발생을 하는 주 원인은 봄이나 가을에 생산된 병아리가 가장 감수성(成受性)이 높은 일령이 이때에 도달되기 때문으로 풀이 된다.

또 한 가지의 이유로서는 이 시기에 탓을 사육하는 수수가 급격히 증가하므로 밀사하고

경향과 동시에 기후의 변화가 심한 탓도 있다. 다시 말해서 이러한 호흡기병이 잘 발생될 수 있는 하나의 소지(素地)가 마련된 셈이다.

〈전염성 코라이자이의 임상증상 발현상황〉

임상증상	균 접종후 경과일수에 따른 증상 발현										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
콧 물	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-
얼굴이 붓는다	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-
식욕감퇴	-	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-
눈 물	-	-	-	○	○	-	○	○	-	-	-
호흡기증상	-	-	-	-	○	○	○	○	-	-	-
설 사	-	-	-	-	○	○	○	○	-	-	-
녹 변	-	-	-	-	○	○	○	-	-	-	-
고기수염증장	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○

2. 병원학적 진단

병에 걸린 탓의 눈물, 콧물, 인와하동내의 출물 및 기관지 점액에는 많은 병원균이 존재하여 있다. 이들의 직접도말염색표본(直接塗沫染色標本)으로 혈미경으로 관찰 할 수 있다. 일반적으로는 균을 배양한다.

분리용 배지로서는 보통 5~10% 혈액한천이 사용되나 탄혈청 또는 말, 면양의 탈설피 혈액을 섞어서 만은 탄육집한천을 사용한다.

이 균은 포도상구균과 같이 배양할 때 위성현상(衛星現象)이 나타난다. 혈청을 섞은 부이이온배지나 포도상구균과 같이 섞어 키울 때는 10% CO₂가 필요 없다. 배양균은 저항성이 약하여 6~7 일이 경과하면 죽는다. 따라서 장기간 보존조처할 때는 6 일령의 계태아의 난황낭내에 접종 24시간 후 죽은 태아의 난황을 채취하여 -20°C 이하에서 보존한다.

한천배지상의 균은 일반적으로 0.3mm 전후의 노적상(露滴狀), 그람 음성 단간균(短桿菌)으로 다형성(多形性)이다. 김무사염색으로 양극성(兩根性)으로 염색되어, 아포형성을 하지 않고 운동성도 없다. 보통 한천이나 부이용에서도 전현자라지 않는다. 코에다 접종하므로 탓에서는 쉽게 감염 시킬 수 있으나 토키나,

이달의 질병대책

기니아피그, 마우스에는 병원성이 없다.

3. 병리학적진단

- 비강, 안와하동 및 기관점막의 급성카탈성염증, 내부장기에는 거의 병변이 없다.
- 육안적으로 비강, 안와하동내에 수양성내지는 점액성 액체 충만.
- 점막은 붉어 있으며 부종성의 종장, 아래턱피하에 장액이 침윤되어 있다.
- 후두 및 기관의 점막에 얇은 붉은색을 띠며 점조한 점액이 있다.

4. 예방, 치료

가. 외국에서는 예방약(백신)이 개발 응용되고 있으나 우리나라의 경우에는 아직 병원균의 분리정정이 되고 있지 않아 백신의 개발 보급이 되어 지고 있지 않다.

나. 일반적인 위생관리를 철저하게 한것이며 이 병이 발생되었던 부화장에서의 병아리구입을 금하는 등 외부로부터 병원균이 반입되지 않도록 유의 한다.

다. 치료

정확한 진단을 받은 다음 치료계획을 수립한다. 특히 최근에는 다른 세균과 혼합감염되어 있으므로 이러한 병에와 더불어 원인균을 완전히 밝혀서 치료제를 택한다.

특히 마이코프라즈마균과 혼합감염 되었을 경우에는 마크로라이드계통의 항생제(스페라마이신, 에리스포마이신, 타이톡신 등)와 겸용하는 것이 좋다.

또한 포도상구균과의 혼합감염되었을 경우에는 페니실린의 병용이 고려 되어야 하며 살모넬라균이나 장내세균의 복합감염되었을 때는 이에 해당되는 항생제의 병용이 효과적이다. 실제 이 병의 치료제로서는 스트렙토마이신이나 옥시테트라사이크린 계통의 항생제가 유효하다.

희소식

◎ 호흡기 병 (C R D) 특·효약
● 빠다리병 (포도상구균증) 특·효약
● 어금리에 발霉증

청량리가축약품

◎ 지방주문환영

서울 · 동대문구 전농 2동 597의 32

(한국육계회 연락처) TEL. 96-8780

