



김봉환 질병칼럼

「이목구비가 뚜렷한 돼지라야 한다」



김봉환
(경북대 교수)

옛부터, 동네 잔치날이면 고이 길러온 살찐 돼지를 잡아 일가친척들과 이웃 사촌끼리 허물 없이 오손도손 나누어 먹었으며, 제를 올릴 때는 의례껏 돼지머리를 제상에 올려놓고 온갖 소원을 빌곤 한다. 돼지꿈은 횡재수가 있다고 다들 믿으며 애들 저금통은 동서양을 막론하고 돼지 저금통이라야 돈이 모일 것 같아 안심되는가 보다. 이렇듯 돼지는 우리들의 생활과 밀접한 관계가 있어 왔고 우리들에게 부와 명예를 안겨 주는 영물로 여겨지고 있는 터이다.

옛날 우리 선조들이 돼지머리로 제를 올릴 때는 돼지의 이목구비가 뚜렷하여 팔등신이었으리라는 생각이 든다. 우리의 기록상에 코가 비뚤어지는 고약한 돼지병이 있었다는 기록이 없고 보면 더욱 그렇게 믿고 싶다. 그런데 요사이 는 요상한 돼지병들이 많이 생겨서 전에는 들도,

보도 못하던 그런 병들이 있어 돼지머리 대접을 받는 귀신도 어리둥절하거나 않을까 걱정이 된다. 특히, 근래에 와서 문제가 되고 있는 위축성비염은 비갑개골의 위축 및 상악골의 발육 이상이 생겨, 코가 아예 짧아져 주름이 잡히거나 한쪽으로 비뚤어져서 몰골이 흉하게 된다. 이런 돼지는 환경 및 기후의 변화 또는 장거리 수송 등의 스트레스를 받으면 코피를 흘리는 등 의 증세가 곧잘 나타나서 문제가 된다.

우리나라에서는 '70년대 중반에 와서야 돼지 위축성비염의 중요성이 인식되기 시작하였으며, 발생상황이나 피해 등이 알려지게 되었다. 소규모 양돈장에서는 이 병으로 인한 피해가 대수롭지 않는 경우가 있지만, 다두사육농장 특히, 밀집사육을 하는 큰 농장에서는 이 병이 일단 침입하면 계속하여 문제가 되고 이로 인한 피해도 상상외로 큰 게 사실이다. 필자가 최근에 영남지방의 양돈장을 대상으로 조사한 바에 의하면, 500두 규모 이상의 양돈장 30개소 중 28개 양돈장(93.3%)이 위축성비염에 감염되어 있었음을 알 수 있었으며, 이 양돈장에서 출하되는 돼지의 50.4%가 위축성비염균(기관지폐렴균)을 보균하고 있음을 알 수 있었다. 이렇듯 위축성비염은 심각할 정도로 만연되어 있어 앞으로 더 많은 문제점이 노출되리라 짐작된다.

돼지 위축성비염의 원인이 무엇인가에 대해서는 오랫동안 논란의 대상이 되었으며, 한 동안은 기관지폐혈증균(Bordetella bronchiseptica)이 이 병의 고유한 병인체로 간주되었었다. 이렇기 때문에 위축성비염의 면역학적 요법 및 항균요법 등이 기관지폐혈증균을 위주로 해서 연구되었으며 응용되었다. 그런데 돼지의 비강 점막에 기생하고 있는 출혈성폐혈증균(Pasteurella multocida)의 관여 여부에 따라 임상증세가 크게 달라진다는 사실에서부터 시작하여

위축성비염은 비갑개골의 위축 및 상악골의 발육이상이 생겨, 코가 아예 짧아져 주름이 잡히거나 한쪽으로 비 둘어져서 몰골이 흉하게 된다.

이 균이 돼지 위축성비염의 병인체라고 하는 주장까지 있다. 최근에 와서는 기관지폐혈증균과 출혈성폐혈증균의 공동작용에 의해서 임상형 위축성비염이 발생하게 된다는 복합병인론에 초점이 맞추어지고 있는 실정이다. 따라서, 이 병으로 인한 피해를 예방하기 위한 면역학적 및 임상학적 방제는 반드시 이 두 가지 균을 동시에 감당할 수 있는 것이어야만 되게 되었다.

아직 우리나라에서는 위축성비염 환돈에서 출혈성폐혈증균을 분리하여 연구한 사실이 없어 단정하기는 어려운 실정이나, 필자가 지난 2년간에 걸쳐 영남지방의 큰 양돈장을 중심으로 하여 조사한 바에 의하면, 중증의 위축성비염 환돈의 비갑개골 병변부에서 D형 출혈성폐혈증균의 분리빈도가 아주 높았으며, 임상학적 방제를 위해서는 기관지폐혈증균과 출혈성폐혈증균에 감수성이 있는 항균제의 선택적 적용으로 치료 및 예방효과를 크게 개선할 수 있음을 알 수 있었다. 효과적인 면역학적 방제를 위해서는 위축성비염에 관여하는 피부괴사독소를 산출하는 D형 출혈성폐혈증균과 기관지폐혈증균의 변성독소, 균체항원 및 부착항원이 고루고루 면역원으로 가미된 백신이라야 소기의 면역효과를 얻을 것으로 기대된다.

위축성비염의 전파는 포유자돈기에는 감염모

돈에서 자돈(수직전파)으로 이어지며 이유후에는 동거돈 서로간에 균의 전파(수평전파)가 이루어진다. 대부분의 경우, 수직 및 수평전파가 다같이 이루어지지만 어린 돼지가 이 병에 더욱 민감하기 때문에 포유자돈기, 특히 10일령 이전의 갓난돼지가 이 병에 걸리지 않도록 조치가 되어야 한다.

감염원을 차단하기 위해서 우선적으로 위축성비염 감염돈은 번식돈으로 사용하지 않아야 한다. 위축성비염의 임상증세는 눈에 잘 띠기 때문에 쉽게 알아낼 수 있지만, 경증인 경우와 보균돈인 경우는 구별해 내기가 아주 어렵다. 연중 분만이 계속되고 있는 큰 농장에서는 비강배양 검사법 또는 출하돈의 비갑개골 병변조사 및 배양검사를 정기적(연 2회 정도)으로 실시하여 적절한 조치를 취함으로서 이 병을 효과적으로 방제할 수 있다. 모돈에는 반드시 위축성비염 백신을 분만 3~5주 전에 접종하도록 해서 태어나는 자돈이 모체 이행 항체의 우산 아래서 보호되도록 해야 한다. 호흡기계통 질병 원인균의 전파와 병증은 환경과 밀접한 관계가 있으므로 사양환경을 위생적으로 개선해 주어야 한다. 백신접종 모돈에서 태어난 자돈에는 3~4주령 경에 능동면역을 얻도록 백신을 접종해 주는 것이 좋다. *