

사슴의 주요 질병관리



김 찬 규
〈역촌동물병원장〉

〈지난호에 이어서〉

6. 대사성 질병

(Disturbance of metabolism)

① 영양부족(Nutrient deficiency)

원인 : 한 사육장에 여러 마리의 사슴을 사육할 경우 사료통이 길게 배치되어 있지 못하면 힘이 센 사슴만 많이 먹게 되고 약한 사슴은 충분한 사료를 먹지 못해 영양장애를 초래하는 경우가 발생한다. 또한 기생충 감염이나 만성위장염 등으로 인해 영양장애를 초래하여 발생하기도 한다.

증상 : 피모가 거칠고 마르며 원기가 없고 활동상태가 활발치 못하고 허리가 굽어 있다. 특히 어린 새끼 사슴의 경우는 성장 발육이 지연되며 숫사슴은 낙각 현상도 지연되고 녹용 생산량이 감소하며 암사슴의 경우는 불임을 초래하기도 한다.

치료 : 사양관리의 개선으로 급여사료

의 개선과 적절한 일광욕과 운동을 시키며 격리하여 집중관리하는 것이 좋다. 단백질,

아미노산제제, 당류, 비타민 제제, 강간제, 광물질 등을 적당히 배합하여 장기간 급여한다.

② 이기(Allotriophagia)

원인 : 이물을 먹거나 앓는 병으로서 사료중 알칼리염의 부족, 인산을 많고 석회분이 적은 사료를 계속 급여할 때, 비타민과 미네랄이 결핍되었을 때 발병된다.

증상 : 사슴장 철망이나 기둥을 핥거나 물어뜯으며 흙이나 이물을 먹거나 심지어 변을 먹기도 한다.

치료 : 질 좋은 건초나 청초를 많이 급여하고 염분 부족에는 식염을 투여하며 비타민이 부족하지 않도록 유의한다.

③ 식모증(Canibalism)

원인 : 주로 사료중에 알카리염류 특히 인, 칼슘이 부족할 때 일어나며 뿔이 자라 나옴과 임신중에 있는 사슴에서 많이 발병된다.

증상 : 다른 사슴의 털을 물어뜯어 먹거나 핥으며 털을 먹게 되면 털이 위내에서 공같이 뭉쳐져서(hair ball) 위장장애를 일으키고 점점 야위어 간다.

치료 : 양질의 사료를 급여하고 각종 미네랄이 함유된 사료 첨가제를 투여한다.

④ 구루병(Rickets)

원인 : 골성분의 부족, 즉 단백질, 인산, 칼슘의 부족이 주원인으로 발생하며 인과 칼슘의 불균형 급여도 원인이 된다. 또한 비타민 D의 부족과 햇볕을 받지 못하는 사육장에서 사육되는 사슴에서도 발병된다.

증상 : 특히 어린 사슴의 성장기에 화골형성부전을 초래하여 골조직이 변형되거나 관절, 발굽 등에 이상이 생겨 파행(파리를 절고 걸음)을 하는 경우도 나타난다.

치료 : 칼슘제와 비타민 D제제의 주사와 칼슘과 인이 적절히 함유된 미네랄 첨가제를 투여하며 질 좋은 건초나 청초를 급여한다.

7. 외과질병(Surgical disease)

① 창상(wound)

원인 : 예리한 금속면에 의해 절창(切

創)되는 경우와 못이나 예리한 철편에 찔리는 자창(刺創), 각종 둔체에 충돌 또는 타박으로 일어나는 좌창(挫創), 조직이 찢어져버리는 열창등이 있는데 철망, 철주, 문, 사료통, 물통, 그늘막이 등 사슴장 시설이 잘못 설치되어 사슴이 갑자기 놀라 뛰거나, 사슴을 몰이할 때, 또는 발정기때 동종간 난동 등으로 발생한다.

증상 : 손상된 부위에 따라 증상이 다르며, 부어오르거나 출혈 또는 파행(다리를 절음) 등을 관찰할 수 있다. 그대로 방치하면 조직이 괴사되거나 화농이 되므로 조속한 외과적 처치가 필요하다.

치료 : 우선 지혈을 시키고 환부를 깨끗이 닦아내며 소독약으로 소독하고 봉합하거나 약을 도포하여 2차적 감염을 막아주어야 한다.

② 좌상(Contusion)

원인 : 주로 갑자기 놀라 뛰다가 사슴장 철망이나 시설물 등에 부딪쳐 타박을 받는 경우와 발정기때 숫사슴의 심한 교미욕으로 뿔에 받쳐 일어나는 경우가 많은데, 피부와 점막은 파열되지 않았지만 피하조직의 손상을 가져와 울혈(피가 맺힘)되는 것을 좌상이라 하며 외관상 피부에는 이상이 없는 같이 보여도 골절, 내장기 파열, 또는 출혈이 생길 수 있으며 이런 경우 치명적일 수도 있다.

증상 : 피부 표면에는 출혈이 없고 부

종(부어오름)된 것을 볼 수 있고 특히 피하출혈이 있을 때는 부종이 더 크게 나타난다. 무리에서 이탈하여 활동을 하지 않으며 동통으로 인해 식욕이 없다.

치료 : 강육도로 타박 손상을 받은 피부에 충분히 도포하고, 혈액이 고여 있어 부종이 심할 경우에는 절개하거나 천자하여 고여있는 혈액을 배출시켜 주고 화농되지 않도록 항생제, 소염제 등을 주사한다.

③ 농양(Abscess)

원인 : 농양은 화농이 한곳에 국한하여 일어나는 것을 말하며 주로 화농성간균이나 포도상구균, 연쇄상구균 등에 의해 일어난다. 창상이나 좌상된 부위에 침입하여 꺾어 농을 형성하는 경우이다.

증상 : 감염부위가 초기에는 발적을 나타내고 부어오르며 시간이 경과하면 농즙이 축적되어 불룩하게 부어오르고 조직이 연화되면 자연적으로 터져서 농이 흘러나오기도 한다.

치료 : 농양을 절개하여 환부를 압박하여 농을 배농시킨 후, 화농창을 깨끗이 소독하고 화농조직은 긁어내어야 한다. 소독된 거즈를 환부에 밀어 넣어 잔류한 고름을 닦아내며 구멍을 크게 내어 배농이 잘 되도록 하는 것이 좋다. 외과적 처치후 항생제, 설파제 등을 주사한다.

④ 골절(Fracture)

원인 : 골절은 주로 외상에 의해 일어나며 발이 철망에 끼거나 갑자기 뛰다가 시설물에 부딪쳐 발생하기도 한다.

증상 : 다리뼈가 부러졌을 경우에는 딛지 못하고 흔들거리는 것을 관찰할 수 있으며, 타박에 의해 갈비뼈가 부러진 경우는 흉강이 함몰된 것을 볼 수 있고 호흡이 거칠어진다.

치료 : 골절의 경우도 단순골절과 복합골절이 있으며 뼈가 피부를 뚫고 나와 출혈을 동반하게 되면 정복을 하여도 예후가 불량하나 뼈가 피부 밖으로 돌출 되지 않은 경우는 부목으로 고정하고 고정봉대와 프라스터로 "깁스"를 해주면 접합이 가능해진다. 골절 부위에 따라 예후가 달라질 수 있으나 3~4주 후면 뼈가 접합돼 유착이 잘 되는 경우도 있다.

⑤ 파행증(Lameness)

원인 : 사지의 정상운동에 장애를 가져올 때 파행이라 하며 관절, 근육, 인대, 뼈, 신경, 피부조직, 제질환 등 운동기의 장애를 일으키는데 주로 기계적인 장애와 만성 염증에 의해 발병한다. 돌발적으로 나타나는 파행은, 발굽이 못 같은 것에 찢리거나 외상을 받았을 때, 골절 또는 인대가 늘어나거나 파열되었을 때, 근염, 부제병 등이 원인이 되며 간혹 급성 관절염으로 인해 파행을 나타내기도 한다.

증상 : 다리를 딛지 못하거나 들고 있는 경우가 있으며 절룩거리며 걷거나 다리를 끌고 걷는 경우도 있다.

치료 : 원인을 규명하여 외과적 처치를 해야 하며 가벼운 외상이나 근염 등에는 강육도로 도포하고 소염진통제, 항생제 등을 투여한다.

⑥ 관절염(Arthritis)

원인 : 주로 관절부위의 자창이나 좌창 등 외상에 의해 발생하는 경우가 많으며 간혹 화농균에 의한 농독성 관절염을 일으키는 경우도 있다.

증상 : 동통과 기능장애를 일으키며 관절 부위가 부어있는 것을 볼 수 있다. 화농균이 창상으로 침입하여 화농성 관절염을 일으키면 병성이 악화되어 체온 상승, 식욕감퇴 등 전신증상을 나타낸다.

치료 : 관절강내 염증을 확인하기 위하여 주사기로 함부로 자공하지 말아야 하며 잘못하면 오히려 감염을 초래하여 치료를 어렵게 할 수 있으므로 주의해야 한다. 염증이 장기화되면 주위조직이 증식성 변화를 가져와 비후해지고 만성과행을 가져오게 된다. 가벼운 증상에는 강육도를 도포하고 항생제, 소염제 등을 투여하며 이미 화농한 것은 관절강내 폐니실린 등 항생제를 주입하여 치료한다.

⑦ 각좌 골수염(Bone marrow infection of velvet antler)

원인 : 절각을 실시하고 절단면의 지혈 등 외과적 처치를 할 때 위생적으로 처지를 하지 못하여 각좌 및 골수조직에 염증을 초래하고 화농되는 것을 말한다. 특히 각좌 밑을 새끼줄이나 지혈대를 사용하여 묶어 놓았을 때 혈액순환이 잘되지 못하여 면역력이 떨어져 쉽게 감염을 일으키는 요인이 된다. 또한 뿔을 조기에 절각하여 각자위 절단면이 각질화가 되지 않아 가려움증을 나타내 철망 등에 비벼댐으로서 뿔의 골수조직이 깊이 파이고 화농균이 감염되어 골수염을 일으키기도 한다.

증상 : 뿔 절단면과 주위 조직에 가려움증을 느끼고 계속 철망 등에 비벼대며, 뿔 주위 조직이 화농되어 있으면 파리가 모여들며 심지어 알까지 까놓는다. 피부가 헐어 벗겨지고 피하조직을 타고 염증이 파급되면 눈이나 귀 주위 조직으로 화농이 퍼져 나가고 골수를 타고 전두골까지 파급되면 신경 증상을 나타내고 불안해하며 선회하는 동작을 보이기도 한다.

치료 : 골조직으로 파급된 염증을 제거하고 죽은 조직과 화농성 조직은 외과적으로 제거하며 깨끗이 소독처리하고 항생제, 소염제 등을 주사한다. 완전히 염증이 가라앉고 조직이 살아나면 재감염을 막기 위해 깊숙이 파인 골조직은 치과용 “버택스”와 같은 재료를 사용하여 빗물이나 오염물이 들어가지 않도록 밀봉한다.

⑧ 부제병(Foot rot)

원인 : 부제병은 불결한 오염된 사육장의 관리 불량에서 비롯되며 오염물질이 지간(趾間)에 축적되므로서 화농균, 괴저균 등이 쉽게 침입하여 감염되는데 발굽에 상처를 받았을 경우에는 더욱 쉽게 감염이 이루어진다. 또한 여름철에 사슴장내가 습한 경우에는 발굽이 물러 있는 경우가 많고 사료내 칼슘, 인, 동, 아연 등 미네랄의 부족이 원인이 되어 발굽이 연약해져 발병을 초래하기도 한다. 특히 가을철 발정기에는 숫사슴들이 철망을 사이에 두고 머리를 맞대고 힘을 쓰므로 발굽에 힘이 가해져 쉽게 상처가 생기고 감염을 초래하는 경우도 있다.

증상 : 지간에 피부염을 일으키거나 종창(붓는 경우), 파행(다리를 절음)을 볼 수 있는데, 염증은 심부 또는 주위로 파급하여 제관(蹄冠) 결체 조직에 화농을 일으키고 지간에 괴양, 괴저를 만들어 심하면 건초와 관절에까지 침해하여 전신증상으로 파급되며 결국 패혈증으로 폐사하기까지 한다.

치료 : 가벼운 증상에는 항생제와 설파제를 주사하고 제부위를 깨끗이 소독하고 삭제(削蹄)해 주어야 하는데 감염부

위와 괴사조직은 파내고 잘라내며 인두로 소락한다. 만일 화농이 되고 구멍이 뚫려 있는 경우는 개방하여 배농시키며 출혈부위는 소락한다. 환부는 과산화수소로 소독하고 깨끗이 한 다음 강옥도액으로 내외부를 도포한다. 사슴은 보정이 어려워 매일 치료하기가 힘드므로 3~4일 간격으로 외과 처치를 하되 재감염을 막기 위해 방습테이프로 감아 놓는다. 예방으로는 제부위가 손상을 받지 않도록 뾰족한 돌이 많은 사육장은 제석시키고 모래나 새로운 흙을 갈아주며, 흙과 함께 생석회를 사육장 바닥에 두껍게 깔아주면 소독효과 뿐 아니라 치료, 예방에도 도움을 준다.

⑨ 탈홍(Anus prolapse)

원인 : 어미가 포유중 새끼의 항문을 과잉으로 빨아주므로서 항문 괄약근이 이완되어 일어나며, 간혹 소화불량 사료를 먹었을 때 설사, 변비 등으로 발병되기도 한다.

증상 : 항문이 바깥으로 탈출하여 공같이 나오거나 소시지 모양으로 나와 있는 것을 볼 수 있으며, 점막이 벌겍게 부어 오르고 출혈을 나타내거나 괴양으로 변하기도 한



▲ 부제병이 극심한 엘크 숫사슴의 발바닥

다. 간혹 들어갔다 나왔다 하는 경우도 있다.

치료 : 항문 괄약근이 망가져 있으면 정복을 하여도 다시 밀려나오므로 외과적 수술로 탈출된 부위를 절제하여 봉합해 주는 것이 좋다.

⑩ 탈장(Hernia)

원인 : 탈장은 복강내용의 일부가 복강벽을 통과하여 피부하에 나와 있는 상태를 말하여 일반적으로 유전적인 경향이 있다. 사슴에서는 주로 제허니아(배꼽탈장)가 간혹 발생하는데 배꼽부위의 복막이 서로 유착되지 못하고 윤(구멍)을 형성한 곳으로 장이 밀려나온다.

증상 : 주로 어린 새끼 사슴에서 간혹 볼 수 있는데 하복부에 장이 밀려나온 부위는 마치 공같이 부풀어올라 있는데 혹이나 농양으로 착각할 수도 있다.


치료 : 어렸을 때 외과적 수술로 복막을 봉합하여 정복시키면 예후가 좋다.

식염수로 눈을 세안하여 “핑크 아이”로 스프레이 한다. 화농성일때는 페니실린을 점안하고 동시에 근육주사 한다.

② 각막염(Keratitis)

원인 : 외상에 의해 간혹 발생하며 사료를 먹다가 아카시아 가시에 각막을 찢려 상처를 받기도 하며 철망의 철사 등 예리한 곳에 의해 외상을 입기도 한다.

증상 : 눈물을 흘리며 눈을 감기도 하고 각막 손상 부위에 따라 각막이 부풀어오르거나 각막이 하얗게 혼탁하여지고 때로 각막 괴양이나 화농성 각막염을 일으키기도 하며 각막자공(깊이 찢림)으로 흥채 탈출이 되는 경우도 있다.

치료 : 세안하고 항생제 안연고를 사용하며 흥채가 탈출되지 않도록 외과적 처치를 한다. 

(다음호에 계속)

8. 안과질병(Ophthalmic disease)

① 결막염(Conjunctivitis)

원인 : 안점막의 염증을 총칭하며 이물의 침입에 의해 일어나는 경우가 많고 화학적 물질의 자극에서도 발병된다.

증상 : 눈물이 흐르고 결막이 빨갱게 충혈되며 동통을 느낀다. 불안해하고 사람이 접근하면 놀라 도망간다.

치료 : 이물이 있으면 제거하고 생리적