

## 爬蟲類臨床의 問題點

成裕錫 · 金成元 · 金燦圭

昌慶苑 動物園

爬蟲類의 飼育에는 환경조건이 重要하므로 몇가지 事項을 고려하여야만 그 生命을 오래 지속시킬 수 있다.

① 사육장은 사육동물의 종류와 수에 따라 고려되어야 하며, 통풍이 잘 되고, 땅바닥의 土塵은 잘 이루어져야 하며, 숨을 장소(hide box)가 있어야 하고, 나무가지 같은 부속물이 설치되어야 한다.

② 습도를 유지하기 위하여 특별히 흘러내리는 물이 필요하다.

③ 위생적인 관리시설로 수조의 물은 항상 환수되도록 하며 오염이 되지 않도록 하여야 한다.

④ 온도는 75~90°F로서 최저 최고 온도를 적절히 유지시켜야 한다.

이상과 같이 사육관리에도 문제점들이 많지만 막상 질병이 발생하면 이러한 제문제점을 염두에 두고 진료에 임하여야 하며 치료도 경험에 많이 의존하는 것이 상례이다.

食慾不振은 가장 흔히 나타나는 증상이며, 모든 질병의 맨처음으로 나타나는 적신호이다. 식욕부진의 치료법으로서의 抗食을 계속하거나 체중의 감소가 현저할 때에는 강제급식을 시킬 수도 있다. 강제급식이란 stress를 받게 마련이므로 강제급식을 시도할 때에는 되도록 작은 크기의 사료를 급여하여야 하고 달걀 노른자와 같은 미끄러운 사료가 효과적일뿐 아니라, 생취를 급여하려면 생취의 입을 케메이 급식시키면 뱀과 같은 동물의 소화기관의 창상을 미연에 방지할 수 있다.

또한 아미노산이나 포도당 또는 전해질용액 등을 背側線을 따라 皮下注射를 할 수도 있다. 만일 정확하게 부위에 주사하였다면 수액은 곧바로 앞쪽으로 주입될 것이다. 만일 국소부위로 침투되었을 때는 수액이 흡수되도록 massage를 조심스럽게 해주면 된다. 때로 주사 부위에 부종이 많이 생겨서 폐사할 수도 있다. 그러므로 心臟이나 腎臟에 인접된 부위를 피해야하며, 뱀의 몸에 1/3되는 中間에 주사하는 것이 좋다.

용량은 Lb當 2ml 정도이며 뱀의 크기에 따라 용량도

약간 다르다.

비슷한 치료방법으로 거북에서는 넓적다리의 후측 방향으로 주입한다.

Vitamin B inclusion이 食慾을 돋구는데 유효하며 ACTH도 有用하다는 보고도 있다.

營養障礙는 뱀류보다는 악어류와 도마뱀류에서 더 많이 발생한다. 뱀류에서 덜 발생하는 이유는 항상 통제로 동물을 포식하기 때문인 것으로 확증할 수 있다. 가장 흔히 나타나는 증상으로는 거북에 있어서 껍질이 얇아지거나, 다리가 연약해지는 경우나 턱뼈가 연약해지는 것은 도마뱀에서 볼 수 있고, 거북에서 눈가풀이 부어오르는 것도 영양장애의 한 증상이다. 껍질과 뼈이 정상발육을 하지 못하는 것은 포유동물과 마찬가지로 calcium의 부족이나 calcium/phosphorus의 불균형으로 온다. 사료로서는 곤충이나 벌레 또는 푸른 풀잎 등을 급식시키면 좋다. 또한 neocalglucon과 vitamin D의 보강은 좋은 효과를 가져올 수 있다.

눈이 부어 오르고 식욕이 없는 증상은 거북에서 많이 볼 수 있으며 이것은 vitamin A의 결핍에 기인된다. 간혹 2차적인 감염으로 세균이 눈가풀에 감염되는 경우가 있는데 이때는 동공에 치즈와 같은 물질이 생긴다 치료로서는 눈을 닦아주어야 하며 가능하면 vitamin A, B, D, E 및 C가 포함된 주사를 하면 좋을뿐 아니라 항생제도 놓아주어야 한다.

寄生虫性疾病은 뱀과 거북류에 흔히 나타나며 外部寄生虫은 큰문제점이다. snake mite (Ophionyssus)가 뱀 위에 기어다니는 것을 볼 수 있을뿐 아니라 사육장내나 수조에서도 발견된다. 외부기생충에 감염되면 악성빈혈을 초래할 뿐 아니라 전염병을 옮기는 전염원이 되기도 한다. 이 ectoparasite의 구충에는 dichlorvos가 有效하며 작은 strip의 토막을 사육장 위에 달아놓으면 24시간내 진드기(mite)는 죽어버리게 된다.

또한 糞檢査를 해보면 포유동물과 같은 Helminthes의 알을 발견할 수 있다. 이 内部寄生虫의 驅虫은 thiab-

endazole yomesan(1 Tab/7Lb.)과 dichlorvos(12.5 mg/Lb, dairly)를 사용하면 효과적이다. Trematodes도 간혹 발견되나 치료가 잘 되지 않는다.

Pentastomes는 가끔 호흡기에도 나타나며 이것은 열증의 원인이 된다. 치료방법은 보이는 것을 집어서 제거시키는 일밖에 없다.

皮下와 筋層의 膿瘍은 Helminths의 이행에 의하여 발생하며, 항생제가 간혹 효과있다.

消化器疾病은 食慾不振을 동반한 吐出症狀이다. 소화기관의 폐쇄는 abscesses나 hair ball로 인하여 Abscess에는 이물체가 발견되는 것이 대부분이다. 배설기관의 폐쇄와 이물체의 압박으로 피사를 초래하기도 하지만 촉진으로 덩어리를 빨리 발견하여 외과적 조치를 하면 제거시킬 수도 있다.

壞死性胃腸炎은 흔히 볼 수 있는 질병이며 이것은 세균의 감염으로 기인되며 *Pseudomonas*와 *Aeromonas*가 원인균이 된다. 대개 이런 경우는 口腔粘膜炎을 통한 創傷이 細菌感染을 招來하는 경우가 많다. 치료법으로 aureomycin을 물에 타서(0.5g/Gal) 먹이거나 chloromycetin succinate (25mg/Lb, every 72 hrs.)을 투여하는 것은 효과이며 創傷의 治癒를 증진시키는 데는 ascorbic acid가 좋다.

壞死性肝腸炎 또한 臟器疾病으로 간혹 나타나며, 주 증상은 토하거나, 식욕부진, 그리고 메트로 血便을 發한다. 부검소견을 통해서 보면 腸粘膜炎의 肥厚와 壞死性病變을 볼 수 있으며 肝組織도 또한 피사성 조직으로 파급 되어진것을 관찰할 수 있다. 원인으로는 *Pseudomonas*나 *Entamoeba*에 의한 것으로 사료된다.

臨床經驗으로 볼 때 세균이나 기생충에 대한 損傷이 클 때에는 거의 회복이 불가능하며, 조직의 피사를 가져오기 때문에 장유문부 등에 피사로 폐쇄 또는 이상조직의 증식이 일어난다.

細菌性肺炎은 呼吸器系疾病으로 제일 많이 나타나며 증상은 食慾不振, 무기력, 비정상적으로 머리를 들고 있는 상태, 입의 거품, 거칠은 호흡음 등이다. 治療法은 nutritional therapy와 chloramphenicol을 사용하

면 초기에는 많은 효과를 볼 수 있다.

## 要 約

結論적으로 爬蟲類 飼育에 있어서는 衛生的인 管理로서 정기적인 消毒과 創傷의 原因을 가져올 수 있는 兇手를 만들어주지 않도록 세심한 관리가 行해되어야 할 것이다.

## 參 考 文 獻

1. K. Yasui, K. Takizawa, A. and Hasegawa, T.: *Salmonella* isolated from some Reptiles at kyoto municipal zoo. J. Jap. Ass. Zool. gardens and Aquariums (1974) 16(3) : 51
2. Miyashita, M. and Nagase, K.: Tranquilizing and anesthetic effect of ketamin hydrochloride from some reptiles. J. Jap. Ass. Zool. gardens and Aquariums, (1975) 17(4) : 79
3. Wallach J.D.: medical care of Reptiles J.A.V.M.A. (1969), 155 : 1017.
4. Olson, G.A. and Woodard, J.C.: Millary tuberculosis in a reticulated python. J.A.V.M.A (1974) 164 : 733
5. Fvye, F.L.: Fibrosarcoma in a boa constrictor. Veterinary Medicine/Small Animal Clinician (1973)68 : 245
6. Stroud, B.A. and Borman E.R., and Nilson, M.A.: Acute bacterial pneumonia in a group of desert tortoises (*Gopherus agassizi*) VM/SAC (1973) 68 : 1115.
7. Hess, J.L. and Rudy R.L.: Ulcerative Stomatitis in the python. VM/SAC (1974) 69 : 1379.
8. Smithsonian institution National Zoological Park. Annual Report XIII XV, 1966.