

畜犬의 膀胱炎

李 炳 成

美第8軍 第106醫務隊

보통 動物의 膀胱炎은 *E. coil*, *Proteus spp.*, *Staphylococcus spp.* 또는 *streptococcus spp.*에 의해서 發病되며 初期에 頻尿 症狀을 나타내고 末期에는 血尿 症狀을 볼 수 있으며 貧血, 衰弱, 食慾不振 등을 나타낸다. 다음은 本院에서 診療한 6년생 German Shepherd (♂, 去勢, 體重, 23kg)의 一例를 報告하는 바이다.

Table 1 Laboratory Diagnosis

| | 1st Day | 3rd Day | 9th Day | 12th Day |
|-------------------------------------|-------------------|----------------|-------------------|---------------------|
| 1. Hematology | | | | |
| RBC ($10^6/\mu l$) | 4.5 | 5.0 | 6.2 | 6.8 |
| PCV (ml/100ml) | 30.0 | 31.0 | 35.0 | 39.0 |
| Hb (g/100ml) | 9.0 | 10.0 | 12.0 | 14.0 |
| WBC (μl) | 25,300 | 19,000 | 17,500 | 13,400 |
| Differential Count (%) | | | | |
| Band Neut. | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Seg. Neut. | 85 | 83 | 78 | 74 |
| Eosinophile | 1 | 2 | 3 | 2 |
| Lymphocyte | 14 | 15 | 19 | 22 |
| Basophil | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Monocyte | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 2. Fecal Examination | neg. | neg. | neg. | neg. |
| 3. Urinalysis | | | | |
| Color | Redish Brown | Redish Yellow | Yellow | Yellow |
| pH | 8.0 | 7.8 | 7.0 | 7.0 |
| Glucose | neg. | neg. | neg. | neg. |
| Ketone | neg. | neg. | neg. | neg. |
| Protein | +++ | ++ | + | neg. |
| Blood | ++ | + | neg. | neg. |
| S.G. | 1.045 | 1.030 | 1.027 | 1.028 |
| Crystal or Cast | Triple Phosphate | Triple P. | Triple P. | Triple P. |
| 4. BUN (mg/ml) | 18/100 | 19/100 | 15/100 | 16/100 |
| 5. Glucose(mg/ml) | 60/100 | 67/100 | 80/100 | 85/100 |
| 6. Total Protein | 4.5gm/100ml | 5.0/100 | 5.9/100 | 6.8/100 |
| 7. Antibiotic Sensitive Test | | | | |
| Bacitracin: R, | Ampicillin: R, | Gentomycin: R, | Sulfisoxazole: R, | Chloramphenicol: S, |
| Sulfadiazine: R, | Nitrofrantion: S, | Terramycin: S, | Streptomycin: R, | Lincomycin: R, |
| 8. Body Temperature (F) | 103.5 | 103.0 | 102.4 | 102.5 |

頻尿 및 血尿를 나타낸지 약 4個月이 경과된 후 來院한 이 患犬에서 第1表와 같은 檢査結果를 얻었다.

上記 檢査에서 보는 바와 같이 hematology에서는 심한 炎症과 貧血을 보였고, urinalysis에서는 血液과 蛋白質의 出現으로 심한 炎症이 urinary tract에 있음을 보여줬다. 이 患犬은 약 2년 전에 去勢하였고, prostate gland는 1×1×1 인치이었다.

肺臟과 心臟의 聽診音은 正常이었다. pneumocystography를 實施해 보니 膀胱壁에 肥厚가 있었고, BUN과 glucose는 正常이었다. 尿培養檢査 結果 *Staphylococcus* spp.가 原因菌임을 알게 되었고 drug sensitivity test를 實施해 보니 nitrofrantoin, chloramphenicol, terramycin이 選擇되었다. 治療는 TM 250mg씩 1日 3回, 14日 동안 투여하였다.

이 患犬은 *Staphylococcus* spp.의 感染에 의한 膀胱炎으로 診斷되어 15일간 入院治療로 完全히 正常으로 回復되어 退院하였다.

參 考 文 獻

1. Andriole, V.T. and Epstein, F.H.: The

prevention of pyelonephritis by water diuresis. J. Cli. Invest. (1965) 44 : 73~79.

2. Cohen, S.N. and Kass, E.H.: A simple method for quantitative urine culture. New England J. Med. (1967) 277 : 176~180.

3. Morris, M.L. and Franklin, C.E.: Etiology of canine cystitis. Nor. American Vet. (1967) 20 : 52.

4. Turck, M., Ronald, A.R. and Petersdorf, R.G.: Susceptibility of enterobacteriaceae to nitrofrantoin correlated with eradication of bacteriuria. Antimicrob. Agents Chemother. (1966) 446~452.

5. Moiser, J.E. and Coles, E.H.: Urinary tract infection of small animals. Vet. Med. (1958) 53 : 649~654.

6. Kaye, D.: Management of urinary tract infections. GP. (1969) 40 : 87~93.

7. Freedman, R.B., et al.: Prevention of recurrent bacteriuria with continuous chemotherapy. Ann. Intern. Med. (1968) 69 : 655~672.

Urinary Cystitis in A Dog

Byung Sung Lee, D.V.M., M.P.H.

106th Medical Detachment of Eight U.S. Army

Abstract

The common diseases of urinary bladder are usually caused by bacteria, most commonly by ascension of *E. coli*, *Proteus*, *Staphylococcus* and *Streptococcus*.

A German Shepherd had been sicked with bladder infection for about 4 months and has been treated for 15 days in hospitalization.

In this case, hematologic findings, parasitologic findings, urinalysis, BUN, glucose, total protein, antibiotic sensitivity test, and pneumocystograph were performed for precise diagnosis.