대한수의사회지 제20권 제 9 호
J. Korean Vet. Med. Assoc.
Vol. 20, No.9, September, 1984

임상수의사에게 필요한 동물병리학 요람(5)

김 진 수*

최근 Ohio주에서 개업하고 있는 Dr. Henry Yoo 동물병원을 방문한 일이 있다. Dr. Yoo는 동물병원을 4개를 운영하고 있고 수의사 4명, 조수 20명을 채용하여 응급치료 등 매우 바쁜 생활을 영위하고 있는데 친절하게 병원 네곳을 다 구경하고 환축을 일일히 같이 진찰, 치료하며 하루를 보내게 되었다. 병원시설도 볼 기회가 있었고 특히 임상병리에 어떤 기구를 갖추고 있는가를 큰 관심을 가지고 보았다. 병원운영 성공의 비결은 client 즉 축주와의 'communication'이라고 하며 특히 video장치를 각 진찰실에 비치하여 축주교육에 큰 신경을 쓰고 있었고 능숙한 영어와 많은 임상경험으로 재빨리 진단치료하는 능숙한 솜씨에 감탄했다.

Ames Clinical Chemistry Analyzer, 현미경, Microfilaria test, Parasite test 등을 갖추고 있었고 특히 피부질병, 전염병, 신경질환, 호흡기장애, 설사, 뇨문제, 출혈 등의 문제가 있을때 임상병리실험이 절대적이라고 강조하고 있었다. 축주에게 이런 실험을 함으로써 정확한 진단을 할 수 있다고 제안함으로 축주에게 조건을 제기하고 축주가 최후결정을 내리게 하도록 하므로써 더욱 더 좋은 효과가 난다고 하며 열심히 일하고 있는 Dr. Yoo에게 크나큰 발전을 기원하면서 Young town Ohio를 떠났다.

Biopsy의 중요성

시체해부의 중요성과 병리학의 중요성을 지적하기 전에 biopsy의 중요성에 대해 논하고자 한다. 특히 biopsy가 피부에서 일어나는 종양과 유방염 등 유방에서 일어나는 종양에 가장 중요하다고 볼 수 있다. biopsy한 조직을 formalin에 고정한후 병리학자에게 보내는 간단한 절차에도 문제가 많다는 점을 지적하고 싶다. 10% formalin을 bofferes 잘못했다든지 normal tissue와 abnormal tissue를 50/50으로 fix하지 않든지 조직이 fresh하지 않든지 여러문제가 있으므로 美國에서도 임상수의사에게 여러 안내서를 만들어 제공하므로 여러가지 문제를 미리 제거하고 있다. Vet. Path. Lab. 등 수의사에게 필요한 clinical test를 아침 mail에 pick up하고 오후에 결과를 보내도록 되어 있는 민간실험소가 많이 생겼다. 임상병리에 수천달라를 개업수의사들이 매번 투자하고 있음을 알 수 있다.

임상수의사가 조직을 병리학자에게 보낼때 중요한 정보는,

① 종암의 위치, 성, 연령, breed등
② 임파선에 관계되었는지?
③ 무슨 치료를 했는지?
④ 종암이 재발 했는지?
⑤ 유방염일 경우 estrus가 언제 있었는지?
⑥ 축주에 주소 등등을 제공해야 된다는 점이다. 이상 정보제공으로 인해 더 정확한 진단이 가능하다는 점을 강조하고 싶다.

조직이 너무 커도 곤란하고 너무 적어도 곤란

* 미국 로체스타 의과대학

표 1. 犬에서 흔히 볼 수 있는 악성, 양성종암

암 종 류	나 이	부 위	육안적소견	犬 종 류	치료와 암의 발전성
Sebacemous tumor	5세이상	머리, 목	경계있고 크게노출	Cocker Spaniel	천천히 자란다 재발하지 않음
Basal cell tumor	3세이상	〃	〃	〃	〃
Hair follicle tumor	〃	〃	〃	Kevvy Blue poodle	〃
Sweat gland tumor	〃	다 리	Cystic	〃	〃
Perianal gland tumor	〃	꼬리와 그부근	고무같고 크게노출	Spaniels 성숙犬에 많음	Spay하고 stilbesterol로 치료가능
Melanoma	7세이상	아 무 부 근	경계있고 까만색깔	Airedak Scottle Cocker Spaniel	천천히 진행 완전적출후 천천히 자람
Lipoma	〃	가슴, 팔 및 배	경계있고 부드러움	살찐 암캐	〃
Histiocgtoma	3세	머 리	둥글고흰 색깔, 응고함	Boxer와 Dachhund	빨리자람 3～6개월후 수축함

하고 formalin을 너무 적게 넣어 tissue가 fix되지 않는 경우도 많다. 병리학자가 조직에 병리학적 조직병변진단과 biopsy할때 종암을 완전히 제거했는지 종암이 앞으로 어떤 상태로 발전할 것인지에 관해 prognosis를 임상수의사에게 주어야 되기 때문에 임상수의사와 병리학자간의 긴밀한 · communication이 필요하다.

고양이에 오는 피부종암

피부에서 오는 종암은 adenexal tumors squamous cell carcinoma를 들수 있다. mesenchymal에 오는 종암이란 fibrous tissue tumors와 mast cell tumors를 들수있다.

犬에서 오는 피부종암

피부에서 発生하는 종암中 adnexal tumor, perianal gland tumor와 squamous cell carcinoma와 mesenchymal neoplasm中에서 mast cell tumors, eipoma, hemangiopericytoma, histiocytoma, vascular tumors, fibrous tissue tumor를 들 수 있다. 犬에는 특히 melanotic neoplasm가 있다.

피부에서 빈발하는 종양

특히 소동물에서 빈발하는 피부양성, 악성 종암에 대한 통계학적인 지식이 최근 美國에 12개 수의과대학 병리학과에서 종합적인 자료수집으로 특히 犬과 고양이에서 피부에서 일어나는 악성, 양성종암에 대한 통계학적인 연구결과가 생

겨 크게 도움이 되고 있다.[1] 더 자세한 내용은 美國정부암연구소에서 발간하는 Journal of National Cancer Institute에 기재되어 있고 참조하기를 바란다.

더 자세한 내용은 table을 통해서 다시 소개코자 한다.

參 考 文 獻

1) Priester, W. A. *et al*. Occurence of tumors in domestic animals data from 12 U. S and Canadian Colleges of Veterinary Medicine J. National Cancer Institute 47. 1333, 1971.

図 書 案 内 (1)

Jones & Hunt/Veterinary Pathology 5ed leas Febiger 1810pp 1983	₩ 35,000	Baritik/Veterinary Toxicology 1st ed 1981 elsevier	₩ 12,000
William C. Millcr/Black's Veterinary Dictionary 8th ed 1,015pp 1967	₩ 15,000	James/the Merck Veterinary Manual 5th ed 1,680pp 1979	₩ 12,000
A. D. Leman/Diseases of Swine 5th ed 832pp 1981. 10WA	₩ 18,000	C. T. Whittemore/Practical PIG Nutrition 2nd ed 190pp 1977 F. P. L.	₩ 5,000
M. S. Hofstad/Diseases of Poultry 7th ed 949pp 1978 I. S. U. P	₩ 25,000	M. E. Ensminger/Feed & nutrition-Complete 1st ed 1,417pp E. P. C. C.	₩ 40,000
Ewald Berge/Veterinary Opeative Surgery 2nd ed 411pp 1977 M.B. Co.	₩ 8,000	Dwight G. Benneet/FORMULARY (Colorado State University Veterinary Teaching Hospital) 1st ed 130pp 1980	₩ 1,500
V. Sloss/J. H. Dufty/Hand Book of Bovine Obsterics 208pp 1980 W. W. B	₩ 8,000	Morrow/Current therapy in Theriogenology 1980 W. B	₩ 30,000
William R. Fenner/Quick Reference to Veterinary Medicine 1st ed 592pp 1982 J. B. L. Co.	₩ 10,000	E. J. L. Soulsby/Helminths, Arthropods and protozoa of Domesticated Animals, 6ed Low-Priced, 824pp	₩ 15,000
S. W. Douglas/Principles of Veterinary Radiography 2nd ed 266pp 1979 B. T. L	₩ 8,000	ministry of/Manual of Veterinary Investigation Laboratory Techniques, Part1 Basic Techniques	₩ 3,000
D. C. Blood J. A. Henderson/Veterinary Medicine 5th ed 1,135pp 1979 B. T.	₩ 17,000	ministry of/Manual of Veterinary Investigation Laboratory Techniques Part 2 Bacterilogy	₩ 3,000
J. Robert Dunoan/Veterinary Laboratory Medicine 1st ed 234 pp 1977 IoWA	₩ 8,000	ministry of/Manual of Veterianry Investigation Laboratory Techniques, Part 3 Bochemistry	₩ 3,000
Esther Brown/Textobook of Veterinary Histology 2nd ed 460pp 1981 Lea F. P	₩ 15,000	minstry of/Manual of Veterinary Investigation Laboratory Techniques, Part4 Haematology	₩ 3,000
D. J. Taylor/Pig Diseases 2nd de 200pp 1981 the B. P	₩ 5,000	ministry of/Manual of Veterinary Investigation Laboratory Techniques, Part5 Histology	₩ 3,000
Mack O. North/Commercial Chiken Production Manual 2nd ed 692pp 1978 AVI	₩ 18,000	ministry of/Manual of Veterinary Investigation Laboratorv Techniques Part6 Mycology	₩ 3,000
Howard W. Dunne/Disease of Swine 4th ed 1,212pp 1975 10WA	₩ 25,000	ministry of/Manual of Veterinary Investigation Laboratory Techniques, Part7 Parsitology	₩ 3,000
Joseph S. Spinelli/Drugs in Veterinary Practice 438pp 1978 C. V. M. Co.	₩ 10,000	ministry of/Manual of Veterinary Investigation Laboratory Techniques, Part8 Virology	₩ 3,000
Andrew Wilson/Practical Meat Inspection 3rd ed 271pp 1980 B. S. P	₩ 7,000		
PRMC/British Pharmacopoeia (Veterinary) 1st ed 171pp index34pp 1977	₩ 7,000		

農 耕 社 TEL. 612-6387 422-2096