

우리나라의 「임상병리학」

서울대학교 의과대학 병리학교실

지 제 근

The Establishment of Hospital Pathology in Korea

Je G. Chi, M.D.

Department of Pathology Seoul National University College of Medicine

A brief historical review of the Pathology Service in the western hospital system in Korea is made.

Only since the introduction of western medicine by Japanese officials and American missionaries in the late 1890 has Pathology been considered a major part of basic science in medical schools, and its role as a hospital service had previously long been ignored. A limited service of tissue diagnosis of surgical material and autopsy had been performed.

Professor Inamato was the first Japanese pathologist to come to Korea and set up a Pathology Department at the Chosun Chongdogbu Hospital in 1913. And Dr Mills appears to be the first American hospital pathologist who worked at Severance Hospital in 1913 doing bacteriology and parasitology as well as lecturing on pathology at the medical school.

After the Korean war most university hospitals adopted the Central Laboratory system which is equivalent to Pathology Service in the American hospital system. The need for hospital pathologists, therefore increased greatly. To meet this need the Korean Society of Pathologists that was founded in 1946, established a pathology specialty system in 1963, and began to produce hospital pathologists in both anatomic and clinical pathology.

Unfortunately in the midst of changing a hospital laboratory system the term Clinical Pathology was erroneously used by some pathologists to mean Hospital Pathology as a whole. They claimed and advocated that Surgical Pathology should also be a part of Clinical Pathology. They made no distinction between anatomic pathology and clinical pathology. Although their claims proved to be erroneous later, the discord between anatomic pathologists and clinical pathologists resulted in a complete separation of the anatomic pathology(AP) and clinical pathology(CP) programs in residency training and in the specialty board system. As of now there is no access to train combined AP and CP specialists who are greatly needed for a great majority of hospitals in Korea. Presently there are almost equal number of anatomic pathology and clinical pathology specialists. M.D. clinical pathologists in Korea have no knowledge of tissue pathology examination, and conversely anatomic pathologists have no access to a clinical laboratory during their training periods. Furthermore there are only a handful specialists in the clinical pathology field. There is an increased chance to have clinical microbiologists, clinical biochemists and other experts in clinical pathology fields, who are not M.D.s but Ph.D.s, in the near future, because M.D. microbiologists and biochemists working at Departments of Microbiology or Biochemistry at medical schools are doing research of their own. Therefore general clinical pathologists with a contemporary training background as in Korea would have difficulty in finding a role as a physician and not as an administrator or supervisor of a clinical laboratory.

It is hoped that a balanced system involving Pathology(anatomic pathology) and Laboratory Medicine(clinical pathology) in modern Korean hospitals will be established in the coming years.
(Korean J Pathol 1994; 28: 109~117)

Key Words: Pathology, Clinical Pathology, Laboratory medicine, History, Korea

접수: 1993년 10월 14일, 게재승인: 1994년 2월 1일

주소: 서울시 종로구 연건동 28번지, 우편번호 110-244

서울대학교 의과대학 병리학교실, 지제근

머 리 말

임상병리학(Clinical Pathology)이란 용어는 그 용어 자체가 가지는 함축성 때문에 그 모체가 되는 병리학(Pathology)과의 관계가 해석하는 사람에 따라 여러가지로 이해되고 통용되고 있다. 용어의 정의 즉 개념이 확립되지 않은 상태에서 임상병리학은 그 업무 내용에 있어서 많은 오해를 야기하였고 아직까지도 일부 의료인들은 이것에 관한 정확한 이해를 하지 못하고 있다. 그럼에도 불구하고 임상병리학은 앞으로 우리나라 의료 및 의학의 발달과 밀접한 관계가 있는 분야이기 때문에 우리나라에서의 임상병리 혹은 임상병리학의 개념을 분명히 하고 또 이것을 바탕으로 우리나라 의학발전의 장기계획을 수립하는데 참고가 되어야 한다고 판단된다.

따라서 임상병리학(Clinical pathology), 검사의학(Laboratory medicine), 병원병리학(Hospital pathology) 등 병리학(Pathology)의 범주에 포함되는 용어들에 대한 논의와 고증을 통하여 이들의 개념을 정확히 이해하고 타 분야와의 관계를 확립하는 것이 중요한 과제이다. 또한 이것은 병원뿐 아니라 의과대학의 기초의학교실과도 깊은 관계가 있어 생화학, 미생물학, 기생충학교실등과의 관계, 그리고 생물학, 화학등 기초 과학과의 협조관계를 극대화 하기 위한 노력도 강구되어야 할 것이다.

이러한 모든 문제들은 결국 미래 지향적으로 검토되고 결정되어야 하며, 특히 과거에 대한 정확한 기술과 함께 이러한 논의가 의사를 위하는 것이 아니라 환자를 위한다는 의료 본연의 목적에 입각하여야 할 것이다. 이런점에서 본 논문은 우리나라에 서양의학이 도입된 개명기로부터 오늘에 이르기까지의 약 백년 동안 병리학과 이와 관련된 임상병리학이 우리나라에서 어떻게 도입되어 발전되어 왔는가를 역사적 관점에서 기술함으로써 이 분야에 연구에 기초자료를 제공하고자 한다.

1. 임상병리학의 정의

병리학(Pathology)의 정의를 “질병을 일으키거나 질병에 의하여 일어나는 신체의 조직이나 장기의 구조적 그리고 기능적 변화를 취급하는 의학의 한 분야”(Dorland 의학사전)라고 했을 때 이러한 병리학의 대상이나 내용은 의과대학이나 병원에서는 꼭 필요한 학문분야이다. 그런데 여러 사람들이 병리학을 공부하면서 어떤 사람은 질병에 관한 더욱 근본적 원인을 밝히기 위하여 병원에서의 인체자료 보다는 실험동물을 이용한 연구를 주로 하게 되었고, 어떤 사람은 환자에서 나온 검체의 형태학적 검사를 통하여 환자의 진단 내지 예후판정등 진료에 직접적으로 관여하는 일을 주로 하게 되었다. 전자의 경우는 대개 의과대학이나 연구

소에서 그 일들이 수행되었고, 후자의 경우는 편의상 병원에서 시행되었다. 이 두분야는 모두 정의상 병리학의 주요내용이고 필수적 부분이다. 전자를 기초병리학(basic pathology) 혹은 실험병리학(experimental pathology)이라고 한다면 후자를 병원병리학(hospital pathology) 혹은 진단병리학(diagnostic pathology)이라 할 수 있으니 이들은 각각 일하는 장소도 다르고 매일매일 일의 내용도 다를 수 밖에 없다.

병원에서 하는 병리학을 기초의학교실에서 하는 기초(실험)병리학에 대하여, 임상에서 하는 병리학이란 의미로 “임상병리학”이라고 명명할 수도 있을 것이다. 그러나 바로 이러한 가정때문에 그동안 우리나라에서는 엄청난 오해가 있었고, 아직도 용어의 정립이 되어 있지 않고 있다.

정의상 임상병리학(Clinical Pathology)은 병원병리학 즉 진단병리학의 태두리안에서 해부병리학(Anatomic Pathology)에 대한 대위개념이다. 이 두가지 분야는 모두 병원에서의 환자와 관련된 진료업무이기 때문에 사실상 “임상병리학”과 “해부병리학”이라고 부르는 것보다는 기타 진료과와 같이 “임상병리” “해부병리”라고 하는것이 이해가 편할 것이다. 즉 병원에서 해부병리는 주로 부검, 생검, 세포검사등 형태학적 변화를 취급하는데 대하여 임상병리는 병리학의 정의에서 나오는 “기능적 변화”를 취급하는 것이다. 임상병리는 따라서 병원에서 퍼검물에 대한 혈액검사, 화학검사, 미생물검사, 기생충검사, 혈액은행, 요검사등을 취급하는 검사의학이다. 그러면 이와같은 검사를 취급하는 업무에 왜 “병리(pathology)”란 용어를 쓰게 되었는가라는 질문이 있을 수 있다. 실제로 구라파에서는 임상병리란 개념보다는 병원의 검사업무를 병리과, 세균과, 생화학과 정도로 나누고 임상병리란 용어를 따로 쓰지 않는곳이 대부분이며 우리나라에 의료진을 파견했던 스칸디나비아 여러나라들이 국립의료원에 임상병리과를 두지 않았던 것을 보아도 알 수 있다. 그러나 우리나라의 “임상병리”란 명칭은 광복후 물밀듯 들어온 미국식 병원제도의 영향을 받았다. 즉 과거의 독일이나 일본식 병원제도에서는 미국식 “임상병리”란 개념이 없었다. 전문의 제도가 가장 잘 발달되고 그 우수성이 세계적으로 입증된 미국 병리전문의 제도에 병리전문의의 한분과로서 해부병리 전문의에 대응하는 전문의를 규정하면서 각종 임상검사를 통털어 “임상병리”란 용어를 썼기 때문에 이것이 영향을 준것이라고 추측된다. 그러나 현재 국내에서도 전문의 명칭외에는 “임상병리”란 용어를 별로 사용하지 않고 오히려 검사의학(laboratory medicine)이란 용어를 훨씬 많이 쓰고 있다. 즉 전에는 임상병리를 병리의사들이 주로 총괄 담당하여 왔으나 병원이 대형화 전문화 되고 또 검사의학이 발달함에 따라 병리의사에 이것을 취급하는 사람들이 많이 생겼기 때문에 이

들은 기본적으로 형태를 전문하는 “병리학”과의 관계가 떨어졌기 때문이다.

2. 현대의학의 도입부터 광복까지(1900~1945)

우리나라의 서양의학은 일본을 통하여 들어온 독일의학의 영향을 가장 크게 받았다. 병리학도 따라서 일본식 교육을 받은 사람들에 의하여 일본식 제도를 따르게 되었다. 우리나라에서 최초의 병리전문의사는 일본인 이나모도로서 그는 1914년 조선총독부병원 병리부, 정확히 말하면 조선총독부의원 연구과 병리실에 부임하였다^[1,2]. 그는 교또제국대학에서 병리학을 전공한 사람으로 한국에 와서 현대의학의 개념에서 병원의 부검과 각종 조직의 병리진단 업무를 담당하였다. 이것이 병원병리학의 효시다. 이보다 한해 먼저 즉 1913년 미국에서 세브란스병원에 파견한 밀스(Mills)는 선교의사로서 병원의 검사실을 맡으면서 학교에서는 병리학과 미생물학을 강의하였다^[3,4]. 그러나 당시 밀스가 병원에서 조직검사나 부검을 하였다는 기록이 없다. 그러나 검사의학(laboratory medicine)의 입장에서 보면 미국식 병원제도가 일찌기 자리잡았던 세브란스 병원에서 밀스가 환자의 혈액, 대변, 소변등의 검사를 시작한 1911년에서 1913년 사이의 기간은^[2] 우리나라 검사의학이 시작된 시점으로 보아 무리가 없을 것 같다. 당시 조선총독부병원은 이런 검사업무가 중앙화되지 않고 일본식으로 임상각과 특히 내과에서 검사를 직접 관장하였기 때문이다.

1916년 경성의학전문학교가 설립되면서 이나모도 병리의사는 학교의 병리학교실의 초대주임교수가 되었으며 그는 병리학강의와 함께 병원의 부검과 생검조직 판독업무를 계속 담당하였고 이를 학생교육에 활용하였다. 1918년 세브란스병원의 밀스가 본국으로 귀국함에 따라 병리학강의를 하기 위하여 일본 동북제대에서 도구미쓰(徳光)가 세브란스에 부임하였는데 그는 부임후 거의 기초병리학과 병리학강의에 전념하였으며 병원검사업무에는 전혀 관여하지 않은 듯 하다. 그는 특히 실험병리학에 힘을 기울인 순수기초병리학자였다.

한국인으로 병원병리학을 처음 시작한 사람은 누구일까? 경성의학전문학교와 세브란스의학전문학교가 모든 한국인 의사를 배출하고 있던 1920년대에 들어서서 임상각과에는 한국인 교수가 몇분 있었으나 병리학 교수는 없었다. 그러나 1924년 1월 17일 한국인 김현주(金顯周)는 경성의학전문학교의 병리학 교수가 되었다^[5]. 그는 경의전을 1916년에 졸업후 교실에 남아 있다가 정교수가 되었다. 그는 특히 폐암에 관한 연구를 많이 하였다. 1925년에는 1921년 세브란스 의전을 졸업한 최동(崔棟)이 카나다에 유학하고 돌아왔으며 그는 병리학교실에 속해있으면서 기생충학과 법의학 강의를 하였고 특히 병원환자의 기생충감염에 관한 논문을 많이 발표하였다. 그후 그는 일본 도쿄 제국대학에

유학하여 박사학위를 받고 돌아와 1930년에는 세브란스 의전에서 처음으로 법의병리강의를 시작하였고 기생충학 강의를 담당하는 한편 병원 검사실 업무를 관장하였다^[3,4]. 1929년에는 윤일선(尹日善) 교수가 경성제국대학 조교수로 있다가 세브란스 의전 병리학 주임교수로 취임하여 일본식 기초병리학교실을 차리고 활발한 실험연구활동을 시작하였다. 윤일선교수는 병원 병리업무에는 거의 관계를 하지 않았으며 병원병리는 최동교수가 담당하였던 것 같다. 1932년 발간된 조선의보를 보면 세브란스 의학월례회때 윤일선교수는 “부신피질과 과민증에 대하여”라는 연제를 발표하였고 나란히 최동교수는 “Nephrose의 임상 및 부검소견”이란 연제를 발표한 것을 알 수 있는데^[6] 이것은 두분의 흥미와 업무의 내용이 달랐음을 잘 나타낸다고 할 수 있다. 1932년 최동은 병리학의 정교수가 되었는데 이 때 임상병리학 담당이라는 단서가 붙어있다^[6]. 이때부터 세브란스는 병원병리학이 기초병리학과 업무상 분리된 것이라고 추측되며 미국식 학교병리와 병원병리 제도가 시도된 첫예라고 추측된다. 세브란스 의전 병리학교실에서는 그후에도 계속 윤일선 교수와 그 조수들은 실험병리와 병원환자의 부검을 담당하고 최동교수들은 부검은 물론 외과병리와 기생충검사등을 담당하였음을 알 수 있는데 이것은 일찌감치 미국식 병원 병리제도가 우리나라에서 정착된것이라 할 수 있을것 같다. 이것은 기본적으로 형태학으로 무장한 병리의사가 비의사 기사들을 지도감독하면서 기타 임상검사를 관장하도록 하는 미국검사실제도에 부합되기 때문이다.

한편 1926년 우리나라에 처음으로 대학이 설치되고 여기에 의과대학이 생겼는데 경성제국대학 의학부였다. 여기에 병리학교실이 개설되어 2개 강좌가 생겼는데 제1강좌는 인체병리와 형태병리를 취급하고 제2강좌는 실험 및 기능면에 중점을 두었다. 이중 병원병리와 관계 있었던 것은 제1강좌였으나 부검은 두 강좌가 교대로 하였고 병원 생검조직은 주로 제1강좌에서 취급하였다. 당시 경성제국대학이나 경성의학전문학교는 모두 병원병리학에 관한 개념이 약하였고 병원 환자에 대한 서비스 차원에의 검사라기 보다는 임상의사에게 병리진단을 해준다는 의미에서 의뢰된 조직을 관독하였고 따라서 당시는 병리학과 기생충학검사 정도가 교실간에 연락이 있을 뿐 세균 검사는 전염병내과의 실험실에서 의사가 직접하고 혈액검사, 요검사, 화학검사등도 모두 내과 실험실에서 내과 의사들에 의하여 행하여졌다. 그러나 일본식 병원에서도 차차 생검조직 관독이 중요하다고 판단되었는지 경성의학전문학교 교과과정에는 3학년에 가서 임상병리학 강의를 하였는데 이것은 병리학교실에서 강의한 것으로 보아 요지음의 검사의학이 아닌 외과병리학 내지 병원 해부 병리학이었음을 알 수 있다. 당시는 3학년과 4학년 전과정에 부검시설(autopsy seminar)이란 교과과정이

있었다.

1940년대에 들어와 경성여자의학전문학교, 평양의학전문학교, 광주의학전문학교, 함흥의학전문학교 등이 개설되지만 병리학의 기본들은 경성의학전문학교와 같았기 때문에 병원병리학에 관한 새로운 계기는 되지 못하였다.

3. 광복 후 전문의제도 태동의 배경(1945~1960)

광복이 되자 각 의학전문학교는 모두 의과대학으로 승격되었고 부속병원도 모두 의학대학부속병원이 되었다. 일본인들이 물러간 이들 병원의 병원편제는 세브란스병원과 같이 미국계통 선교사가 설립한 몇몇 병원들을 제외하고는 자연스럽게 재래식 즉 일본식을 답습하게 되었다. 1946년 우리나라의 병리학자들이 모여 조선병리학회를 만들었다. 1947년과 1948년 조선의학 협회 종합학술대회가 열렸는데 이때 병리학회는 서울 의대 병리학교실에서 『脾性貧血』, 『제15회 올림픽 과견선수의 혈액검사성적』 등의 임상병리와 관련된 연제를 발표하였다. 광복전까지 병원병리학에 관여하였던 분은 최동교수였다. 최동 교수는 광복이 되면서 세브란스 의과대학 학장이 되었고 세브란스 병리학교실은 서울대학교로 전임한 윤일선 교수 후임으로 이웅열 교수가 취임하였고 세브란스병원 임상검사실은 한경순이 맡았고^{3,4)} 병리조직검사는 병리학교실에서 수행하였다. 1949년 현봉학(玄鳳學)은 귀국하여 세브란스 의대의 병리학교실 조교수로 임명을 받고 병원병리학을 위하여 세브란스병원 검사실에 근무하였는데 그는 1944년 세브란스의전을 졸업하고 미국에 건너가서 미국식 병원병리수련을 마치고 특히 혈액병리학에 관심을 가지고 돌아왔다. 병리학강의나 실험 보다는 검사실 업무에 주로 종사하므로써 근대식 병원병리학을 처음 수행한 사람이었다. 그러나 그는 그 다음해 한국전쟁이 발발하면서 미국으로 다시 건너갔기 때문에 미국식 병원병리학의 정착에 그 이상 이바지할 수 없었다.

1950년 6월 25일 한국전쟁이 발발하면서 1949년 미국 코넬대학에서 병리학 연구차 도미하였던 서울의대의 이성수(李聖洙)가 귀국하여 병리학강의를 하기 시작하였는데 그는 1947년 서울대학교 의과대학을 졸업하고 교실에 조교로 있다가 미국코넬대학병원에서 부검과 외과병리학(병원에서 실시되는 해부병리학과 동의어) 등을 수련받고 돌아왔다. 이성수교수는 병원에서의 외과병리학의 중요성을 인식하고 1953년 수복하면서 서울의대 부속병원에서 처음으로 외과병리를 정식으로 시작하였을 뿐 아니라 이후 기회가 있을 때마다 병원병리학의 중요성을 강조하였다.

한편 이무렵 서울의대부속병원에서도 임상각과에서 하던 검사업무를 통합하여 한단위로 하려는 시도가 있어 1955년 3월 이들을 중앙화하여 중앙검사실이란 제도를 도입하고 내과의 전종휘(全鐘暉) 교수를 책임자로 임명하였다. 여기에 동조하지 않은 것은 산부인과

학교실에서 독자적으로 수행하던 조직병리검사였으며 이것은 그후 몇년 동안 계속하였다. 전종휘교수는 경성의학전문학교 출신으로 경성제국대학 병리학교실에서 박사학위를 받고 광복전에는 경성여자의학전문학교에서 병리학 조교수로 근무한적이 있으며 광복후에는 내과를 전공하였다. 그는 당시 미군병원(당시 121후송 병원)을 다니면서 임상검사에 대한 지식을 얻고 병원의 검사의학의 정착에 공헌하였다.

1957년 서울의대부속병원은 중앙검사실장에 당시 병리학교실 주임교수인 이제구(李濟九) 교수를 선임하였다. 이러한 사실은 비록 이제구교수 자신은 그의 수련내용상 병원의 진단병리학에 경험이 많지는 않았으나 병원의 검사업무를 병리의사가 책임지는 즉 미국식 병리과의 틀을 도입했다는 점에서 의미가 있었다.

1958년은 병원병리학과 관련되어 중요한 일이 많았던 해였다. 즉 1957년 이호영(경의전 졸)은 미국에서 해부병리 및 임상병리 수련을 마치고 세브란스의대 병리학교실에 부임하였고 1948년 세브란스의대를 졸업한 김순웅(金淳應)이 미국에서 해부병리 수련을 마치고 귀국하여 세브란스의대의 전임강사로 부임하였고 같은해 세브란스의대 졸업생인 이삼열(李三悅)이 미국에서 임상병리를 수련하고 귀국하여 역시 병리학교실에 부임하여 세브란스병원 검사실의 책임자가 되었다. 1958년 10월에는 서울에 스칸디나비아 3국이 세운 국립의료원이 개원되어 구라파식 병리과가 설치되었다. 국립의료원(National medical center)에는 중앙 검사실제도가 없었으며 병리과(pathology), 세균과(bacteriology) 그리고 생화학과(biochemistry)의 3과의 과장은 모두 의과대학 교수였다. 즉 병리과장 아네센(Arnesen)은 스웨덴의 병리학교수, 세균과장 칼박(Kalbak)이 미생물학교수 그리고 생화학과장 스웨인손(Sveinsson)은 오슬로의대 생화학교수였다. 혈액검사는 생화학과에서 취급하였으며⁵⁾ 진단혈액학은 내과에서 하였다. 국립의료원 병리과에서는 많은 부검, 외과병리검사, 세포검사 등을 하였다. 1959년 서울대 이성수교수와 국립의료원 병리과장이었던 아네센 박사가 주동이 되어 외과 병리표본을 토의하는 월례스라이드 짐담회가 시작되었으니 이것은 우리나라 병원병리의 해부병리 분야의 큰 시금석이 되었다⁶⁾. 1959년에는 세브란스의대 출신의 이유복(李有福)은 미국에서 병리전문의 자격(해부병리 및 임상병리)을 가지고 귀국하여 수도의과대학 병리학교실 조교수로 그리고 최병호는 미국에서 전문의 자격(해부병리 및 임상병리)을 취득하고 연세의대 병리학교실 전임강사로 부임하였다. 특히 이유복교수는 한국의사로⁷⁾ 드물게 미국 해부병리 전문의에 이어 미국 임상병리전문의 자격을 취득하고 그곳 조교수로 근무하다가 귀국하였다. 1960년에는 대구의대 출신의 정재홍(鄭在泓)이 미국에서 병리전문의(해부 및 임상병리) 자격을 취득하고 귀국하여 대구동산병원 병리과에 근무하기 시작하였

다. 또 서울의대 병리학교실 출신의 김상인은 1960년에 미국에서 임상병리를 1년간 수련하고 귀국하여 서울의대부속병원 검사실에 근무하기 시작하였다. 김상인(金相仁)은 1955년 서울의대를 졸업하고 병리학교실에 입국하여 조교로 있으면서 병리학 석사를 이제구 교수 지도로 받고 장차 검사실에 근무하기 위하여 임상병리학 수련차 유학을 하였다.

4. 전문의제도와 전공의제도 확립(1960~1980)

1960년도에 이르러 병원병리학의 보급 및 시행은 대학병원에 따라 차이가 많았는데 서울대학병원은 1957년 중앙검사실로 시작하여 1961년에 중앙검사실의 명칭을 임상병리과로 고치고 과장에 병리학교실 전임강사인 김상인을 임명하였으며 1972년 9월에는 임상병리과를 병리과와 임상검사과로 나누게되어 병리과장에 병리학교실의 이상국교수, 임상검사과장에 병리학교실의 김상인교수, 미생물검사실장에 미생물학교실의 장우현교수, 기행충검사실장에 기생충학교실의 이순행교수가 겸임발령되었다. 세브란스병원은 조직검사는 병리학교실에서하고 병원검사실은 임상병리과로 검사업무만을 수행하였으며, 수도의과대학은 고려의대가 된 후 부속병원에서 임상병리과의 명칭하에서 조직과 임상검사를 동시에 하고 있었고 이화대학병원도 임상병리과에서 조직검사를 하고 있었다. 가톨릭 성모병원은 일찌기 만들어진 임상병리학교실과 임상병리과에서 조직검사와 임상검사를 모두 시행하였다. 이러한 가톨릭성모병원의 제도는 이종무(李鐘武) 교수가 연세의대를 사임하고 가톨릭으로 옮긴 1956년 이후 더욱 뚜렷하게 되었는데 이종무 교수는 연세의대를 졸업하고 도미하여 미국의 해부 및 임상병리 전문의 자격을 가지고 돌아온 분이었다. 그는 미국에서 해부병리가 무엇인지를 정확히 알면서도 학교와 병원 사정때문에 임상병리과라는 간판아래에서 해부병리를 하였고, 이와 같이 몇몇 병원이지만 임상병리과에서 조직검사 즉 해부병리 고유업무를 하였던 것은 사정이야 어떻든 원칙에서 벗어난 것이었으며 이러한 사실들은 결국 우리나라 병원병리에서 임상병리가 오랫동안 업무상의 혼란을 야기하였던 중요한 원인이 되었다.

이와같이 병원에서의 검사업무가 점차 많아지고 임상검사만을 전문으로 종사하는 사람들이 많아지게 되면서 병원검사실에 근무하는 병리학자들과 기초병리학교실에서 주로 교육과 연구를 하는 병리학자들 사이에 거리감이 생기기 시작하였다. 이것은 광복전부터 있었던 일본식 의료제도에서의 "병리는 기초다"라는 고정관념과 미국식 병원제도에서의 병원병리과의 장점이 부각되면서 더욱 더 사실화되고 표면화 되었다. 그러나 한가지 반가웠던 것은 이러한 갈등속에서도 이들은 모두 대한병리학회 테두리안에서 같이 모여 훌륭한 학술활동을 하였다는 것이었다¹⁰⁾. 이시기에 우리나라 대부분의 의과대학 및 병원에는 부검이 거의 없었기 때-

문에 기초 병리학교실에서는 학생 강의, 그리고 제한된 동물실험을 하고 있었고 그나마 교실의 연구시설이 전쟁에 파괴되면서 연구여건은 더욱 악화되었다. 이에 대하여 병원의 검사실에서 일하는 사람들은 병원예산 범위에서 검사기기도 확충하면서 또 각종 검사업무를 수행하므로써 임상각과의 인정을 받기 시작하였을 뿐 아니라 차차 병원의 주요 수입원으로 기여하게 되었다. 따라서 학회내에서도 이들 병원근무 병리의사들의 발언권은 점차 강하여 졌으며 또 그들이 한결같이 내세우는 것이 "임상검사"가 아니고 "임상병리"이었기 때문에 당시 의과대학 졸업생에게 까지 "임상병리학"이란 것이 새로운 학문이며 "기초병리학"에 대비하여 임상응용을 하는 병리학으로서 앞으로 전망이 좋을것이라는 생각을 같게하였다. 이와같이 "임상병리"가 "병원에서 하는 병리"라는 잘못된 개념이 팽배해지자 대한병리학회는 이 2가지 부류 즉 형태병리와 임상검사를 분명히 구분하기 위하여 1960년 가을 평의원회에서는 학회구조에 대한 회칙을 개정하여 학회내에 제1부와 제2부를 두어 제1부는 해부병리학을 그리고 제2부는 임상병리학 분야를 각각 관장하도록 하였다. 당시 회장은 윤일선교수, 부회장은 이제구교수였고 개정된 회칙에서 초대 제1부장(해부병리)에는 서울의대의 이성수 그리고 제2부장(임상병리)에는 연세의대의 이삼열이 각각 선임되었다. 제1부 간사에는 김준웅(연세의대), 이호영(가톨릭의대), 이유복(국립의료원 병리과)등이, 그리고 제2부 간사에는 박승함(국립의료원 세균과), 강득용(이화의대 임상병리과), 김병규등이 선임되어 2개부가 원활히 활동할 수 있도록 하였다. 이러한 회칙개정으로 그동안 병리학회 회원이 아니던 기타 기초분야 즉 임상미생물학, 임상기생충학, 임상화학 분야에 종사하던 분들이 학회에 들어오게 되었으며 이들은 제2부 활동에 이바지 하였다. 1961년도 병리학회 추계학회에서 병리전문의 제도에 대한 설치의 필요성을 인정하고 이를 보사부에 건의하도록 결의하였다. 즉 당시 학회의 전체분위기는 우리나라의 병리학이 병원병리학 분야에서 낙후되어 있음을 인정하고, 우리나라에도 결국 병리전문의 제도를 도입하는 것이 병리학발전에 도움이 된다는 것을 인정하기에 이르렀고 이미 미국에서 병리전문의 자격을 가지고 혹은 단기간 수련을 받고 돌아온 사람들을 중심으로 이른바 미국식 병리전문의 제도를 틀을 받아드리기로 하였다¹¹⁾.

1963년 제1회 병리전문의 고시가 실시되었다. 이것이 실시될때까지 병리학회의 임원진들이 여러번에 걸쳐 회합을 하면서 가장 이상적인 전문의 제도를 창출하기 위하여 진력하였다. 참고로 1960년 임명된 병리학회의 병리전문위원은 김준웅(연세의대), 이호영(가톨릭의대), 이유복(국립의료원), 김기홍(수도의대), 박희영(전남의대)등 여러교수였다. 이들은 1960년부터 1963년까지 재임하였던 병리학회의 제1부장 이성수

와 제 2부장 이삼열과 더불어 전문의제도 창출에 크게 기여하였다. 학회에서 마련한 병리전문의 제도란 기본 골격이 미국의 병리전문의 제도와 같았다. 즉 병리전문의를 세가지 부분으로 나누되 제 1부류가 해부병리, 제 2부류가 임상병리 그리고 제 3부류가 해부 및 임상병리였다. 당시 보사부에서는 이러한 3가지 부류를 잘 이해 못하고 왜 3가지로 나누어 복잡하게 하느냐고 항의하여 당시 학회임원들이 이것을 설명하느라고 땀 흘렸다는 일화도 있다. 결국 1963년에는 우리나라에서 처음으로 64명의 병리전문의가 탄생하였다. 이들의 전분의자격증에는 ① 병리(해부병리)전문의, ② 병리(임상병리)전문의 그리고 ③ 병리(해부 및 임상병리) 전문의로 기재되었으며 이것은 당시 미국의 전문의 제도와 같았다. 제 1부류가 20명, 제 2부류가 2명, 그리고 제 3부류가 28명 합계한 것이다. 여기에서 제 2부류가 재래식 형태병리학과 관련이 없는 분들의 몫이 되었는데 여기에는 미생물학, 생화학, 기생충학을 전공한 기초의학자들이 대부분이었고 당시 병리학의 소양이 있던 분들은 모두 제 3부류 즉 해부 및 임상병리 전문의를 택하였다. 참고로 그후 임상병리학회로 활동을 하였던 김기홍교수, 김상인교수, 강득용(姜得龍)교수 등은 모두 제 3부류인 해부 및 임상병리 전문의가 되었으며 이삼열교수와 박승함(朴承咸)교수만이 제 2부류의 임상병리 전문의가 되었다.

이와같이 탄탄한 기반으로 잘 시작된 병리전문의 제도는 해를 거듭할 수록 해부병리와 임상병리 사이의 협조가 잘 되지 않았다. 그렇게 된 가장 큰 이유는 “임상병리”를 주장하는 몇몇 분들이 “해부병리와 임상병리”의 관계를 “기초병리와 병원병리”와의 관계라고 주장하였기 때문이었다. 즉 학회내에서 임상병리 분야에 활동하던 분들이 갑자기 “임상병리학”이 “병원에서 하는 병리학”이기 때문에 병리조직검사나 세포검사 등 형태학에 관한 일체도 모두 임상병리학에 속한다고 주장하기에 이르렀다^[12~14]. 그러나 이상한 것은 아무도 부검(autopsy)도 임상병리에 속한다고 하지는 않았다는 사실이었다. 이러한 주장에 가장 앞선 분은 김기홍 교수였다. 김기홍(金箕洪)교수는 서울의대를 1945년에 졸업하고 서울의대 예방의학교실에 교수조무원으로 근무하다가 한국전쟁이 나자 육군에 입대하여 병원의 검사실(병리시험과)에 근무하면서 잠시 미국 육군병원 병리과에 과견된 바있다. 수도육군병원 병리시험과장으로 5년동안 근무하고 중령으로 제대한 후 1958년 개원한 국립의료원의 병리과 한국측 수석의무관으로 들어가 당시 스칸디나비아 초대 병리과장 아네센(Arnesen)과 제 2대과장 링스테드(Ringsted)를 통하여 부검, 외과병리등 해부병리분야를 2년간 수련하였다. 그는 한편 서울대학교 의과대학 병리학교실에 대학원연구생으로 등록하여 1962년 이제구 교수 지도로 “한국인 대동맥의 죽상경화도”에 관한 논문으로 의학박사 학위를 받았다. 김교수가 국립의료원 재직시는

선천성 심장기형, 형질세포 폐렴, 뇌농양등 많은 해부 병리학분야의 연구발표를 병리학회를 통하여 하였다^[15]. 1960년에 국립의료원을 사임하고 우석의대로 옮겼는데 그는 병리학교실에 적은 두었지만 병원 검사실에서 근무하면서 각종 임상검사는 물론 국립의료원 병리과에서 하던 조직검사 즉 해부병리 업무를 같이 하였다. 그리고 그것이 즉 “임상병리”라고 주장하기에 이르렀다. 1972년에 한양대학병원으로 옮기면서 심전도, 폐 기능검사등 생리학분야의 임상검사도 임상병리의 영역에 포함시켰고 실제로 한동안 임상병리 전문의도 심전도를 판독하여야 한다고 주장하였다. 1963년 김기홍 교수는 대한병리학회의 제 2부장을 거쳐 1964년에는 부회장이 되었다. 김기홍 교수와 몇몇 임상병리학자(이분들은 엄밀한 의미의 순수 임상병리학자가 아니고 해부 및 임상병리학자들임)들은 이때부터 해부병리의 업무까지 임상병리에서 하려는 시도가 있었다.

서울의대의 김상인교수는 임상병리에 조직병리가 속한다고 생각은 하지 않았지만 기초병리학과 병원병리학과는 구별되어야 하며 전문의도 해부병리와 임상병리는 전혀 따로따로 수련함으로써 한사람이 두가지를 다 하도록 하면 그것이 임상병리학 발달에 저해가 된다는 주장을 펴서 결국 대한병리학회의 병리전문의 제도에서 제 3부류 즉 병리(해부 및 임상병리)전문의 부분을 없애게 되었다. 연세의대의 이삼열 교수는 임상병리와 해부병리는 병원검사 업무상 분명히 구분되는 것이라는 것을 처음부터 인정하였으며 동시에 임상병리의 독립성 즉 병원에서의 임상검사가 기초해부병리 못지않게 중요함을 강조하고 해부병리의사가 임상병리를 맏아야 할 필요가 없음을 주장하였다. 이와같은 해부병리와 임상병리 사이의 갈등에도 불구하고 대한병리학회는 월례집담회를 교대로 개최하는등 학술활동을 활동적으로 수행하면서 발전해나갔다^[16].

1960년도 말에 접어들면서 병원병리의 수련과정 즉 레지던트 과정이 생기면서 또한 차례 어려움이 닥쳤다. 즉 기초병리학을 전공하기 위하여는 의과대학 조교로 들어가야 하는데 임상병리학을 전공하기 위하여는 인턴수료후 병원 레지던트가 되어야 하기 때문이었다. 따라서 해부병리 수련은 기초병리학교실 근무를 인정하면서 병원에서의 의과병리 수련을 받도록 하였다. 1961년부터 서울의대부속병원에서는 임상병리 수련과정이 분리 운영 되었다. 즉 기타 진료과와 같이 인턴 마치고 레지던트로 들어가게 되었다. 1974년부터는 해부병리 수련의도 인턴을 마치고 레지던트로 들어와야 하게 되었기 때문에 졸업후 병리학을 전공하기 위하여는 결국 3가지 길, 즉 기초병리학을 위하여는 의과대학 기초병리학교실 조교로 들어가야 했고 병원 병리학을 위하여는 인턴을 마친후 해부병리학이나 임상병리학을 선택하여야 하게 되었다. 이렇게 되고 보니 한국의 여건에서 기초병리학교실에서 실험만 할 사람도 일단 병원의 해부병리 수련을 마치고 전문분야의

연구를 하도록 할 수 밖에 없었다. 따라서 기초병리학 교실의 조교제도는 이식점에서 유명무실하게 되었으며 자칫 병리학교실이 기초의학교실로서의 전통을 잃게 되는 것이 아닌가 하는 의구심을 자아내기도 하였다. 이런 와중에서 병리학회내에서 기초병리학 즉 재래식 실험병리학만을 병리학의 진수라고 생각하는 일부 회원들이 병리학회가 마치 병원병리학을 위하여 있는 것 같이 되는 것을 경계하고 학회는 기초연구에 더욱 진력하여야 한다고 주장하였는데 이중 대표적 인물이 가톨릭의대 병리학교실의 김영제 교수였다¹⁶⁾.

5. 해부병리와 임상병리의 분리운영기 (1980~현재)

1980년도에 들어와서, 우리나라에는 미국의 의료제도를 경험하고 귀국한 사람들이 많아지고 미국의 병리전문의 제도에 대하여 병리의사는 물론 많은 임상의사도 알게 되었고 또 이때는 우리나라 병리전문의 제도도 시행된지 17년이 지나 정착단계에 접어든 시기였다. 이제는 김기홍 교수가 주장하던 “임상병리”에는 “조직병리등 형태병리도 모두 속한다”는 주장이 분명히 옳지 않음을 알게 되었고 따라서 임상병리과에서 조직병리 즉 해부병리를 할 수 없음도 분명하게 되었다. 또 많은 병리수련의들이 결국 조직판독을 할 수 있는 능력을 키우는 것이 장차 임상병리기사와의 분명한 차이를 부각시킬 수 있을 뿐 아니라 동료 임상의사와의 관계에서도 환자를 진료하는 의사로서 품위를 지킬 수 있다는 사실도 인식하게 되었다. 또 이것이 바로 미국식 병원병리과 그리고 병리전문의 제도의 장점인 것도 알게 되었다. 임상병리란 대개의 경우 해부병리업무인 조직이나 세포의 판독도 같이 하는 것이 일반병원에서 일하는데는 적격이라는 점도 알게 되었다.

이러한 기운이 학회내에서 점차 팽배해졌으나 대학 병원 수준에서 임상병리 분야만을 하고 있는 분들이 장차 임상병리의 발전을 위하여 임상병리만을 전공하는 즉 해부병리의 소양이 전혀 없는(오염되지 않은?) 순수 임상병리전문의가 있어야 한다는 명분하에 수련기간 중 1/3을 상대분야 수련을 한 후 전문의가 된 다음 1년 추가 수련을 받고 상대전문의 시험을 볼 수 있고 또 오랫동안 시행해오던 제도를 폐지할 것을 주장하기에 이르렀다. 이러한 주장은 일부의 특수 교육병원에서 필요한 극히 제한된 수의 순수 임상병리의 내지 세부 전공 임상병리전문의(임상미생물전문의, 혈액은행전문의, 임상화학전문의 등)를 위한 수 있을지는 모르나 앞으로 크고 작은 많은 종합병원급에 근무할 해부 및 임상병리를 다할 수 있는 인력양성을 차단하는 것이기 때문에 전문의제도의 기본취지에 위배된다는 대한병리학회의 강한 반대에 부딪쳤다. 그러나 이미 이시기는 임상병리 분야에 종사하던 많은 분들이 그들의 회하에 있는 전공의들과 함께 임상병리학회를 독립시킬 움직임이 있었을 때였고 결국 이분들은 따로 모여 1979년

7월에는 『임상병리와 정도관리』라는 학술지를 창간하였고 1980년 10월에는 대한임상병리학회를 창립하였으며, 급기야 1981년 10월 15일에 열렸던 제 33차 대한병리학회 총회에서는 그동안 차단되었던 해부병리 2년 임상병리 2년의 수련을 거친후 병리전문의가 될 수 있는 길을 다시 열어주자는 결의를 전행하는 도중 김기홍 교수를 선두로 임상병리 중진들이 회의장에서 퇴장하는 사태를 맞게 되었다. 이 사태를 계기로 임상병리 중진들은 임상병리 전공의들과 함께 그동안 몸담고 있던 대한병리학회를 일방적으로 탈퇴하였다. 비록 학회가 분리되더라도 서로 협의할 창구가 있었더라면 전문의제도 운영만은 완전 분리하지 않고 통합적으로 할 수도 있었을 것을 서로 피해의식에 사로잡혀 거의 적대시하던 당시의 상황에서는 상상도 할 수 없었던 일이었다. 이것은 당시의 관련되었던 회원들의 책임이며 이러한 책임은 해부병리와 임상병리가 똑같이 져야 할 것이다. 즉 병원 병리에 대한 아무 사전준비나 전문지식이 없는채 병원에서의 검사업무를 무조건 기초 병리학교실에서 관장하여야 한다는 기존 병리학회의 일부 해부병리 전문학자들이나, 임상병리를 기여코 해부병리와 분리시켜야 한다고 주장한 일부 임상병리 전문학자들 모두에게 책임이 있다는 것이다. 그렇게 되어 전문의 제도는 대한병리학회에서 통괄 운영하여야 한다는 해부병리측의 주장과 간곡한 만류에도 불구하고 임상병리학회는 끝내 전문의제도까지 독립시켰다. 해마다 전문의 시험때면 해부병리와 임상병리 의사들이 병리학회내에서 오손도손 의논하며 출제하고 문제를 교환하던 분위기는 하루아침에 찾아볼 수 없게 되었다. 결국 해부병리와 임상병리는 완전히 분리되어 두분야는 “병리”라는 날말을 공동으로 지녔을 뿐, 실질적 대화가 단절되게 되었다.

6. 현재와 미래

1993년 현재 우리나라 전국의 대부분 수련병원에는 해부병리과와 임상병리과가 분리되어 개설되어 있으며 대부분은 각각 한사람씩의 전문의가 근무하고 있다. 1980년 이후 수련을 받은 대부분 해부병리 전문의는 임상병리에 대한 소양이 전혀 없으며 마찬가지로 임상병리 전문의는 해부병리 즉 조직검사에 대한 지식이 전혀 없다. 좀더 작은 병원에는 해부병리는 없고 조직은 외부로 의뢰하고 있으며 임상검사는 임상병리실장인 임상병리기사가 모든 검사업무를 관장하고 있다. 군소병원인 경우 임상병리 전문의는 잘 훈련된 임상병리기사와의 관계가 의사라는 것외에는 뚜렷한 직업상 혹은 기술상의 특수성을 보장 받기가 쉽지 않다. 또 해부병리 전문의는 열악한 수입때문에 중요한 진단 업무에 종사하면서도 병원 행정당국자에게 수세에 몰리고 있다. 이것은 분명한 모순이다. 해부병리와 임상병리의 구분이 의료계의 요구에 의한것은 확실하지만 그 주체가 되었던 대한병리학회가 이것에 대하여 올바로

대처하지 못하고 결국 집안불화로 국민의료란 큰것보다는 해부병리와 임상병리의 목전의 이해에 억매어 상호협의가 없었던 점과 1980년대 이후 상호 교차수련의 기초마저 박탈한데에 문제의 발단이 있었다고 해석된다. 현재의 분리운영제도는 극소수 초대형 대학병원급 3차진료기관의 필요에 따라 세분된 형태이고, 결코 대다수의 중소종합병원급의 의료기관이 필요로 하고 있는 형태는 아니다. 앞으로 의료계를 위하여 통합병리전문의 즉 해부병리업무와 임상병리업무를 동시에 할 수 있는 인력의 양성이 필요한 것인지, 해부병리전문의와 임상병리전문의를 따로따로 양성하는 것이 더 바람직 한것인지, 또 세부임상병리 전공은 의사만으로 해야 할 것인지, 임상병리기사의 수준은 어느정도로 제한해야 할것인지, 임상병리전문의와 석사 및 박사급의 임상병리기사와의 관계를 어떻게 정립할 것인지등이 문제로 남는다.

우리나라에서 임상검사를 발전시킨 많은 분들의 노고를 충분히 인정하여야 한다. 그분들의 선구자적 노력이 없었던들 오늘과 같은 수준의 임상검사의 정도관리는 불가능 하였을 것이다. 그분들 못지않게 병원의 해부병리 즉 외과병리의 발전을 위하여도 많은분들이 노력하였고 그결과 이제는 자타가 공인하는 거의 국제적 수준이 되었다. 병리계통 즉 국제학술지에 이 방면의 논문이 속속 제재되고 있다. 또 기초병리학도 학교마다 크게 발전하고 있다. 따라서 이제는 해부병리, 임상병리 그리고 이른바 기초병리학의 차이를 분명히 할 때가 되었다. 임상병리를 병원에서 하는 해부병리를 제외한 모든 임상검사라고 생각할 때, 임상병리는 그동안 오해의 원인이 되었던 “임상병리과” 대신 미국같이 “검사의학과(laboratory medicine)” 혹은 “임상검사과”로 하는 것을 고려해 볼 만하다. 역사적으로 볼때 위낙 내과를 중심으로한 임상과에서 시행하던 각종 임상검사를 필요에 따라 중앙화 한것이 임상병리과라고 할 때 이것은 내과의 한 분야이지 병리학의 학분야라고 고집할 이유가 없다. 즉 환자를 직접 진찰하지 않는것이 다를뿐 공통점이 많기 때문이다.

최근 미국 임상검사의사 및 과학자 협회(Academy of Clinical Laboratory Physicians and Scientists, ACLPS)는 다음과 같이 검사의학을 정의하였다¹⁰⁾. “검사의학(임상병리학)이란 질병의 진단과 치료를 위하여 체액과 조직에 대한 검사실적 분석을 하는 서로 밀접하게 연관된 의료체계의 모임이다. 특정분야 예를 들면 수혈등에 관한 치료에 종사할 수도 있다. 학문적 검사의학은 기초적 질병기전에 관한 연구와 임상의학에 과학적 및 기술적 지식을 응용하는 것은 물론 검사에 대한 수행과 임상 이용에 대한 교육과 연관되어 있다. 검사의학의 세부전공분야는 혈액학, 생화학, 면역학, 미생물학, 그리고 수혈의학을 포함한다.” 이와같이 중요한 분야이기 때문에 1993년 현재 미국 의과대학에서 검사의학을 교과과정에 포함시키고 있는

대학도 상당수에 이르고 있다. 따라서 해부병리와 같이 임상병리에서도 일반 임상병리와 세부전공 임상병리가 나누어져야 할 필요성이 대두될 것이고 이 경우 이른바 일반임상병리전문의는 일반해부병리전문의와 함께 두가지 업무를 할 수 있을 것이다. 중소병원에서 이것을 분리하는 것이 아무 의미가 없고 오히려 국가 재정의 낭비일 뿐이다. 그리고 전문의 제도는 그 근본 취지가 특수 초대형 병원을 위하여 만든것이 아니고 이러한 다수의 일반종합병원을 위한 것이기 때문에 해부병리와 임상병리의 소양을 균형있게 갖추고 일반병원에서 일하여야 하는 대부분의 전문의를 위하여 다른 각도에서 검토 될 수도 있을 것이다. 물론 해부병리만 전공할 사람은 그대로 현체제를 유지해야하고, 그런점에서 임상병리도 마찬가지이다. 어떻든 이러한 병리전문의 제도는 통합운영 되어야 한다. 그것이 우리나라의 민장래를 위하여 현세대에 사는 우리가 할일이라고 생각한다. 물론 학회와 전문의가 분리된지 상당기간이 지나서 어려움이 있을지 모르겠으나 두학회가 노력하면 불가능하지는 않을 것이다.

맺 음 말

우리나라에 서양의학이 도입된 개명기로부터 오늘날 까지 대략 연대별로 병원을 중심으로 수행된 병원병리의 발달과정을 살펴보았다.

1913년 병원병리는 조선총독부병원의 병리부에 부임한 일본인이나모도가 조직병리 즉 해부병리를 처음 시작한것이 효시하고, 한편 1913년 세브란스병원에서 검사업무에 종사한 미국인 밀스가 현재의 임상병리 즉 임상검사를 처음 시작하였다.

일본의 의료체제에서 우리나라는 광복까지는 병원병리(중앙검사실)의 개념이 비교적 약하였지만 광복과 더불어 미국식 병원제도가 도입되면서 병원병리가 크게 부각되었다. 1946년 창설된 대한병리학회는 해부병리와 임상병리를 균형있게 발전시켰다. 그러나 “임상병리”와 “병원병리”와의 혼동이 야기되어 1960년대와 1970년대에 각 병원과 학교의 “병리”는 큰 혼란과 시련을 겪어야 했다. 1963년 병리전문의 제도가 시작되어 병리전문의가 배출되면서 병원진료에서 병리의 역할이 크게 부각되었고 현재 대부분의 병원에서 병원의 병리계통의 검사업무는 해부병리와 임상병리에서 충실히 수행되고 있고 이들은 진료과로서 병원의 중요한 부서가 되었다.

그러나 우리나라 병리전문의 제도 및 병리 수련제도는 근본적으로 문제점을 안고 있다. 이제 지난날을 돌이켜 미래지향적인 제도를 모색할 시기가 왔다고 판단된다.

참 고 문 헌

1) 朝鮮醫學會雜誌 1권 1호, 1910.

- 2) 京城醫學專門學校 일람, 1935.
- 3) 의학백년. 연세대학교 출판부, 1986; 65, 181-389
- 4) 海關 吳競善. 연세대학교 출판부, 1977; 77-78, 88-89, 99, 103, 115
- 5) 奇昌德. 국가에 의한 서양의학교육 - 1985년부터 1945년까지 - 醫史學 1993; 2: 10-37
- 6) 朝鮮醫報, 1932; 2: 150
- 7) 國立醫慶院, 1988; 315-344
- 8) 지제근: 대한병리학회 월례슬라이드 집담회 - 30주년 을 맞은 과거, 현재 그리고 미래.- 대한병리학회지 1989; 23: 403-409
- 9) 南齊 李有福教授 論文選集 연세대학교 의과대학 병리 학교실, 1992.
- 10) 지제근: 대한병리학회의 창립과 발전. 대한병리학회지 1993; 27: 307-317.
- 11) 지제근: 우리나라 전문의 제도의 어제와 오늘. 대한병리학회지 1972; 26: 537-542.
- 12) 김기홍: 우리나라에 있어서 임상병리의 展望. 우석신문 1969. 4. 25.
- 13) 김기홍: 기초의학의 육성. 후생일보 1974. 2. 8. 김기홍교수 회갑 기념 논문집 1981.
- 14) 조한익: 임상병리학이란 어떤 분야인가. 舍春苑 제 12 호 서울의대 학도호국단, 1976.
- 15) 級棠 金箕洪教授 回甲記念論文集, 1981.
- 16) 金永濟: 韓國病理學史, 電波科學社, 1977.
- 17) 지제근: 조직검사. 대한의학협회지 1990; 33: 1288-92.
- 18) Gottfried EL, Kamoun M, Burke D: *Laboratory Medicine Education in United States Medical Schools. Am J Clin Path* 1993; 100: 594-598.