

# 우리나라 흉부외과 수술의 시작과 선구자들의 역할

가천의대 흉부외과 교수

박국양

2017.5.24



小醫治病 中醫治人 大醫治國

# 聖山 張起呂 (1911~1995)

- 경성의전 수석 졸업
- 경성의전 병원 외과 수련(백인제교수)
- 평양 연합기독(기흥)병원장
- 김일성 대학교 의과대학 외과학 강좌장, 김일성의 주치의
- 국내처음으로 Hepatectomy 성공
- 1.4후퇴 때 차남과 함께 피난
- 부산 복음병원 설립, 청십자 의료 보험조합 창설 (1969)- 1977년 의료보험의 모태가 됨-막사이사이 상
- 춘원 이광수의 소설 "사랑"의 주인공 "안빈"의 모델
- 독실한 기독교 신앙인,시대의 양심적인 기독교의료인, 평양에 있는 부인 김봉숙여사와의 일화

60 Keimyung University

우리 곁에 살다간 성자,  
장기려 박사와 한 남자의 만남...  
그 아름다운 이야기

개원 60주년 기념 초청 뮤지컬

그사람, 바보의사

**장기려**

2011. 6. 20(월) 1회 | 오후 4:30, 2회 | 7:30  
고신대 성산관

고신대학교목회실천부 초대부원장 장기려 박사는?  
당대 최고 실력을 갖춘 의사이자, 가난한 사람들의 의사였다.  
신앙이신앙이 아닌, 의료의 힘으로 인간의 삶을 살리는 데 앞장섰던 그는, 1949년 평양에서 태어나 1977년 평양에서 세상을 떠났다. 그의 생애는 평양에서 태어나 1949년 평양에서 태어나 1977년 평양에서 세상을 떠났다. 그의 생애는 평양에서 태어나 1949년 평양에서 태어나 1977년 평양에서 세상을 떠났다.

고신대학교복음병원  
KOSIN UNIVERSITY GOSUP HOSPITAL





역사를 모르는 민족에게는 미래가 없다.

-단재(丹齋) 신채호(申采浩,  
1880.11.7~1936.2.21)-



www.ktcvs.or.kr



# 2015 흉부외과백서

Thoracic and Cardiovascular Surgery

성장과 전망



대한흉부심장혈관외과학회

The Korean Society for Thoracic & Cardiovascular Surgery

# 2015 흉부외과백서

Thoracic and Cardiovascular Surgery

성장과 전망

발행인  
장병철  
선 경

편집인  
박국양  
심성보  
이성수  
김도훈  
정숙경  
서일권  
최방실

발행처

대한흉부심장혈관외과학회 (02-3482-7869)

편집·인쇄

(주)케이에스센세이션 (02-761-0031)



대한흉부심장혈관외과학회

The Korean Society for Thoracic & Cardiovascular Surgery



01부  
총회의개요 및  
진료현황

02부  
인체현황 및 진단

03부  
이슈 & 포커스

04부  
재민

부록

22 제1부 흉부외과 개요 및 진료양역

## Chapter 02 성장과 변화

### 1) 심장외과학

#### 1950년대



[사진 1-3] CMC 대한뉴스 최요 심장수술장면 보도 장면(1950년)

한국의 심장외과는 흉부외과의 도입 및 정착에 이어 한국전쟁 후 본격적으로 시작되었다. 전쟁 전에는 흉부외과가 미미하였듯이 심장외과는 거의 그 존재를 찾아보기 힘들다. 단지 1940년대 말 당시 서울대병원 외과 한적부 선생이 국소마취로 실시한 교양성 심낭염에 대한 심장 절제술이 유일한 것이었다.

서울의대의 한적부(韓格富) 교수는 1947년 5월 대한 의학협회 학회 석상에서 유착성 심낭염에 대한 심장 절제술을 국소마취하에서 시행한 경험을 학술강연 초록으로 간략하게 보고하였다. 해방 이후 의학 수준을 잠깐할 때 놀라운 일이 아닐 수 없다. 한적부 교수(1915)는 1941년 서울의대를 졸업하고 동고 교수직으로 봉직하였고, 그 후 스웨덴 병원과 국립의료원에서 근무하였으며 외국 유학을 하여 흉부외과를 전공하였다. 또한 대한 흉부외과학회 제1대 회장을 역임하였고 대한 의학협회장 등 의료계 요직을 두루 역임하였다.

대한흉부심장혈관외과학회

제2장 성장과 변화 23

개정 능촌 위생연구소의 김영심(金永鎭) 교수는 1953년 국소마취하에 선천성 폐동맥 협착증에 대한 확대수술을 시행하였다. 우측 늑연골을 제거하고 폐동맥을 절개한 후 확대기를 삽입하여 협착부를 확대하였는데 3례중 2례에서는 수술 후 운동량이 증가하였다고 강연 초록에서 보고하였다. 우리나라에서 시행한 선천성 심장병에 대한 첫 수술 성공례이다. 김영심 교수는 전남대의 교수를 역임하였을 당시 이와 같이 어려운 수술이 이루어진 배경에 대해 6.25사변 후 영국의 웨이커 교도가 군산 도립병원에 파견되어 외국 의학잡지를 구비해주었는데 이의 도움을 받은 듯 하다고 한다.

1950년대 들어와 미국 문헌 소개, 한국전쟁에 참가하였던 미국 군의관에 의해, 그리고 각 대학교수의 미국 유학의 영향에 힘입어 심장외과 중례가 차차 출현하기 시작하였다. 그 당시 전남대병원 외과 김영심 교수가 폐동맥협착증(정맥중심기형: 활로4집 추정)에 대한 폐동맥 판막 절개술을 폐쇄식 방법으로 수술하였고 세브란스병원에서 활로4집으로 확진된 중례에 고식적 수술을 실시하였다.

1955년 이후 미국에서 흉부외과를 전공한 젊은 외과외과가 속속 귀국하여 소속 대학으로 복귀하면서 우리나라 흉부외과는 본격적으로 꽃을 피우기 시작한다. 미국에서는 흉부외과 전문의 수련과정은 2년간이었으며 일반외과 전문의 자격을 가진 자가 지원하게 되어있었다. 2년간의 수련기간 중에 폐, 심장, 식도와 전반에 걸쳐 교육을 받게 되어 있었으며 기관지경 및 식도경 검사법, 폐기능 외 흉부외과에 필수적인 검사법도 아울러 교육을 받았다. 그러므로 이러한 미국 흉부외과 연수과정은 우리나라 초창기 흉부외과 발전에 크게 이바지했다고 볼 수 있다.

1955년 미국에서 흉부외과 전문의 과정을 마치고 귀국한 세브란스병원의 홍필훈(洪福勳, 1921) 교수는 심장내과를 전문한 조광현 교수와 심장 카테터검사를 통하여 심장질환을 진단하였으며, 1956년 8월에 승모판막 협착증 환자에서 폐쇄식 교련부 절개술에 성공하였다. 홍필훈 교수는 세브란스 의전을 졸업(1942)하고 1949년 미국에서 인턴을 마치고 1950-53년 Binghamton City Hospital에서 외과 레지던트, 1953-55년에는 Baylor 의대와 Parkland Memorial Hospital에서 흉부외과 레지던트를 수료하고 한국 의사로서는 처음으로 미국의 외과 전문의, 흉부외과 전문의 자격을 취득하였으며 이후 연세의대 교수로 복귀하였다.

서울의대의 이찬범(李燦範) 교수 역시 1958년 10월 승모판 협착증에 대한 교련 절개술을 성공적으로 시행하였다. 우리나라 3개 대학병원에서 승모판 협착증 수술이 연속적으로 성공한 사실은 한국의 심장외과 출현의 신호탄과 같이 작용하여 그 후 여러 곳에서 심장 수술이 시도되었으며 심장외과의 발전 속도가 가속화되었다고 볼 수 있다. 이후 1957년에는 활로 4집으로 확진된 중례에 진부(眞富) 수술을 실시하였다. 또한 전남대학교 외과의 김영심 교수가 폐동맥협착증(정맥중심기형: 활로4집 추정)에 대한 폐동맥 판막 절개술을 폐쇄식 방법으로 수술하였고 개방성 등폐관에 대한 수술이 1950년대 말 서울대학병원에서 보고되었다.

이성행 교수는(1917) 1942년 홍필훈 교수와 같은 해에 세브란스 의전을 졸업하고 1954-57년 미국

Korean Society for Thoracic & Cardiovascular Surgery





[사진 1-3] CMC 대한뉴스 최초 심장수술성공 보도 장면(1956년)

한국의 심장외과는 흉부외과의 도입 및 정착에 이어 한국전쟁 후 본격적으로 시작되었다. 전쟁 전에는 흉부외과가 미미하였듯이 심장외과는 거의 그 증례를 찾아보기 힘들다. 단지 1940년대 말 당시 서울대병원 외과 한격부 선생이 국소마취로 실시한 교약성 심낭염에 대한 심낭 절제술이 유일한

것이였다.

서울의대의 한격부(韓格富) 교수는 1947년 5월 대한 의학협회 학회 석상에서 유착성 심낭염에 대한 심낭 절제술을 국소마취하에서 시행한 경험을 학술강연 초록으로 간략하게 보고하였다. 해방 이후 의학 수준을 참작할 때 놀라운 일이 아닐 수 없다. 한격부 교수(1915)는 1941년 서울의대를 졸업하고 동교 교수직으로 봉직하였고, 그 후 스웨덴 병원과 국립의료원에서 근무하였으며 외국 유학을 하여 흉부외과를 전공하였다. 또한 대한 흉부외과학회 제1대 회장을 역임하였고 대한 의학협회장 등 의료계 요직을 두루 역임하였다.

개정 농촌 위생연구소의 김영섭(金永燮) 교수는 1953년 국소마취하에 선천성 폐동맥 협착증에 대한 확대수술을 시행하였다. 우측 늑연골을 제거하고 폐동맥을 절개한 후 확대기를 삽입하여 협착 부를 확대하였는데 3례중 2례에서는 수술 후 운동량이 증가하였다고 강연 초록에서 보고하였다. 우리나라에서 시행한 선천성 심장병에 대한 첫 수술 성공례이다. 김영섭 교수는 전남의대 교수를 역임하였을 당시 이와 같이 어려운 수술이 이루어진 배경에 대해 6.25사변 후 영국의 퀘이커 교도가 군산 도립병원에 파견되어 외국 의학잡지를 구비해주었는데 이의 도움을 받은 듯 하다고 한다.

1950년대 들어와 미국 문헌 소개, 한국전쟁에 참가하였던 미국 군의관에 의해, 그리고 각 대학교수의 미국 유학의 영향에 힘입어 심장외과 증례가 차차 출현하기 시작하였다. 그 당시 전남대병원 외과 김영섭 교수가 폐동맥협착증(청색증심기형: 활로4징 추정)에 대한 폐동맥 판막 절개술을 폐쇄식 방법으로 수술하였고 세브란스병원에서 활로4징으로 확진된 증례에 고식적 수술을 실시하였다.

1955년 이후 미국에서 흉부외과를 전공한 젊은 외과의가 속속 귀국하여 소속 대학으로 복귀하면서 우리나라 흉부외과는 본격적으로 꽃을 피우기 시작한다. 미국에서는 흉부외과 전문의 수련과정이 2년간이었으며 일반외과 전문의 자격을 가진 자가 지원하게 되어있었다. 2년간의 수련기간 중에 폐, 심장, 식도외과 전반에 걸쳐 교육을 받게 되어 있었으며 기관지경 및 식도경 검사법, 폐기능 외 흉부외과에 필수적인 검사법도 아울러 교육을 받았다. 그러므로 이러한 미국 흉부외과 연수과정은 우리나라 초창기 흉부외과 발전에 크게 이바지했다고 볼 수 있다.

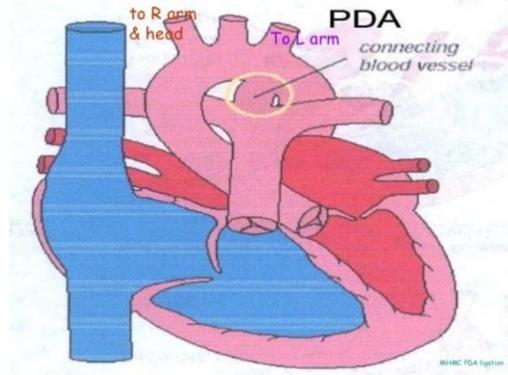
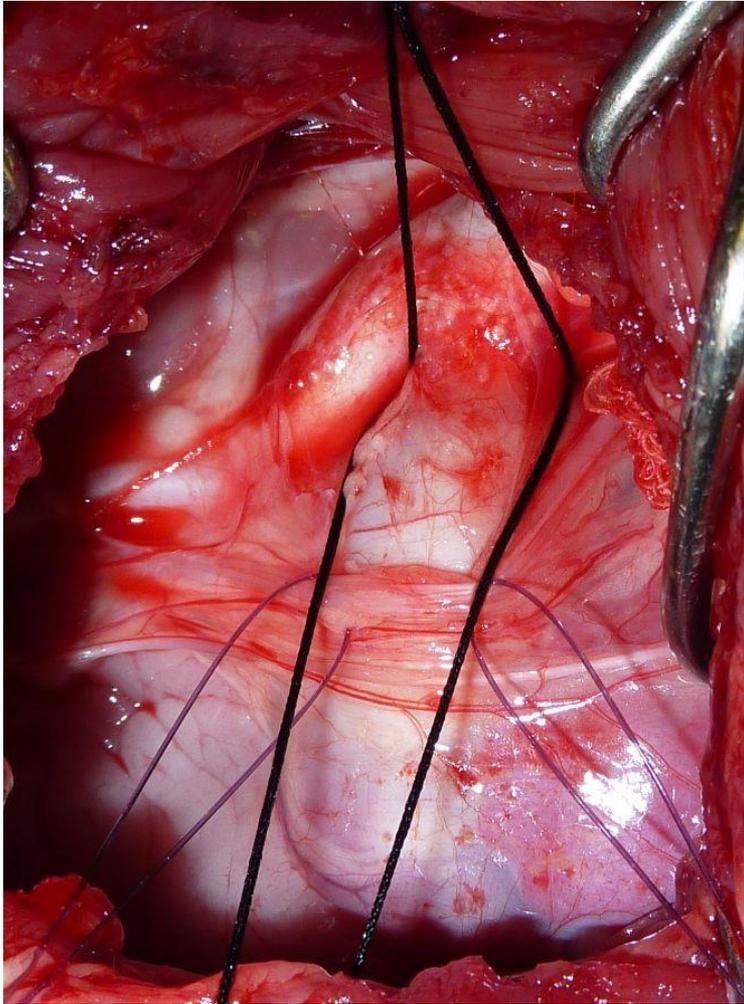


1955년 미국에서 흉부외과 전문의 과정을 마치고 귀국한 세브란스병원의 **홍필훈(洪弼勳, 1921)** 교수는 심장내과를 전문한 조광현 교수와 심장 카테터검사를 통하여 심장질환을 진단하였으며, 1956년 8월에 승모판막 협착증 환자에서 폐쇄식 교련부 절개술에 성공하였다. 홍필훈 교수는 세브란스 의전을 졸업(1942)하고 1949년 미국에서 인턴을 마치고 1950~53년 Binghamton City Hospital에서 외과 레지던트, 1953~55년에는 Baylor 의대와 Parkland Memorial Hospital에서 흉부외과 레지던트를 수료하고 한국의사로서는 처음으로 미국의 외과 전문의, 흉부외과 전문의 자격을 취득하였으며 이후 연세의대 교수로 복귀하였다.

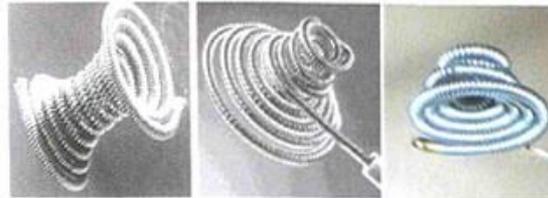
**서울의대의 이찬범(李燦范) 교수** 역시 1958년 10월 승모판 협착증에 대한 교련 절개술을 성공적으로 시행하였다. 우리나라 3개 대학병원에서 승모판 협착증 수술이 연속적으로 성공한 사실은 한국의 심장외과 출발의 신호탄과 같이 작용하여 그 후 여러 곳에서 심장 수술이 시도되었으며 심장외과의 발전 속도가 가속화되었다고 볼 수 있다. 이후 1957년에는 활로 4징으로 확진된 증례에 전류(轉流) 수술을 실시하였다. 또한 전남대학교 외과의 김영섭 교수가 폐동맥협착증(청색증심기형: 활로4징 추정)에 대한 폐동맥 판막 절개술을 폐쇄식 방법으로 수술하였고 **개방성 동맥관에 대한 수술이 1950년대 말 서울대 학병원에서 보고되었다.**

# 선천성 심장수술의 시작

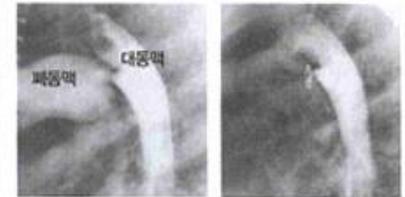
1939-Boston Children's Hospital, Robert Gross의 Ligation of PDA



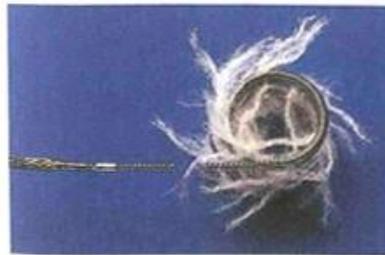
[ 동맥관 개존의 폐쇄에 사용되는 기구들 ]



Duct-Occlud, Nit-Occlud 기구



Duct-Occlud 기구를 이용한 동맥관 개존의 폐쇄



붙착 코일



영플라처 동맥관 폐쇄 기구

# 첫 흉부외과 전문의 - 홍필훈

1956년 첫 판막수술...개심수술 분야 발전 주도

의사신문 | 승인 2011.11.10 12:42

댓글 0 | 트위터 | 페이스북



홍필훈(洪弼勳)

홍필훈(洪弼勳)은 1942년 세브란스의학전문학교를 졸업하고 평양기독병원에서 인턴과정을 마친 후 평북 만포에서 2년 동안 개업하였다. 1945년부터 대한민국 해안경비대(해군 전신)중위로 군복무를 마치고 1947년 서울 교통병원 외과의사로 근무하다가 1949년 큰 뜻을 품고 미국으로 유학의 길을 떠났다. 뉴욕주 빙햄톤 시립병원에서 인턴 과정과 외과 레지던트 4년 과정을 마친 후 일반외과 전문의 자격을 획득하였으며 미개척분야인 흉부외과학을 연구하기 위하여 텍사스주 달라스시의 베일러 대학병원에서 2년간의 흉부외과 수련을 마치고 한국인으로는 최초로 미국 흉부외과 전문의 자격을 획득하였다.

1956년 귀국하여 세브란스병원 외과학교실 조교수로 부임하여 당시 불모지였던 폐절제 수술을 시작하였다. 전쟁 후 어려운 여건에 처해있던 서울역 앞 세브란스병원에서 미국의 China Medical Board 연구비를 수주하여 꼭대기 층에서 폐수술, hypothermia, priming solution 등 개심수술을 하기 위한 동물실험을 시작하였다. 이러한 연구를 바탕으로 1956년에 시설과 장비의 부족 속에서도 승모판 협착증으로 고생하던 22세 남자환자를

# 설준희 교수의 “메디컬 40년 에세이” 회고록중에서



▲ 故 홍필훈 교수.

홍 교수님은 그 후 의료원장에 취임하셨는데 내가 한 번도 찾아뵙지를 않자 나를 부르셨다. 그 자리에서 앞으로 새 세브란스 병원을 건립 추진하시겠다며 설계도를 보여 주시던 기억이 새롭다. 교수님은 내게 “내가 의료원장이 됐는데 평이 어때?”하시고 물으셨다. 나는 “다 말씀드려도 됩니까? 다른 교수 분들의 평이 어떤지는 모르지만 저는 선생님이 의료원장을 안하셨으면 했습니다. 왜냐하면 저는 선생님이 영원한 학문을 중요시하는 교수님으로 남아 계셨으면 했기 때문입니다”하고 말씀을 드렸다.

1957년에는 활로 4징후의 2세 여아에게 고식적 수술(palliative surgery)인 Potts-Smith 단락술을 시도하여 성공하였으며 1962년에는 저온법을 이용한 심방중격결손의 봉합에 성공하여, 우리나라 개심수술 분야의 큰 발전을 이룩하였다. 개심수술을 하기 위한 저온법하의 개심술과 체외순환에 대해 끊임없이 동물을 이용한 기초실험을 한 후, 1963년 드디어 18세 남자환자에게 심방중격결손증을 인공심폐기를 이용한 개심술로 수술에 성공하였다. 이는 철저한 동물실험을 바탕으로 개심수술을 준비하여 첫 수술을 성공하는 쾌거를 이룩하였다. 첫 번째 수술 받은 환자는 아직도 생존하고 있다. 이러한 활동은 경북대 이성행 교수와 서울대 이영균 교수와의 경쟁을 통해 더욱 발전하게 되었다.

이후 계속 개심술의 수기와 방법이 발전하면서 치료하는 질병의 범위를 넓혀갔다. 심실중격결손증, 활로씨 4징후의 완전교정술, 대동맥류파열, 심장판막질환 등이 그 예이다. 이 시기에 심장내과 차홍도 선생의 적극적인 참여로 좌심도자법과 경심방중격도자법을 발전시켜 수술 전 정확한 진단이 가능하게 되어 이는 한층 더 심장외과가 발전하는 계기가 되었다. 만성 수축성심낭염 환자의 수술 후 혈액학적 변화, 개심술시 중심정맥압의 변화 등을 연구하여 수술 후 환자관리의 중요성을 역설하였다.

1967년 하와이대학 흉부외과학 교수로 옮긴 후에도 많은 공적을 남겼고 1980년에 다시 귀국한 선생은 불안정성 협심증에 대한 관상동맥우회술의 첫 보고 이후 1983년 23례를 보고하였다. 1980년에 세브란스 외과부장을 맡아 1983년에 성형외과를 성형외과학교실로, 1985년에 흉부외과를 흉부외과학교실로 분리 독립시켜 독자적인 진료, 교육, 연구를 수행케 하였다. 1984년부터 1986년까지 제 7대 연세대학교 의무부총장 겸 의료원장으로 봉직한 후, 1987년 은퇴하여 하와이에서 거주하였다.

1996년에는 선생의 첫 판막수술을 기념하는 판막수술 40주년 기념식을 그랜드힐튼호텔에서 거행하였다.

마지막 거주지 하와이 호놀룰루에서 여생을 보내다 향년 83세에 폐암으로 2004년 소천하였다.

집필 : 조범구(연세대 명예교수)

이성행 교수는(1917) 1942년 홍필훈 교수와 같은 해에 세브란스 의전을 졸업하고 1954~57년 미국



[사진 1-4] 개심술 동물실험 장면(1950년)

George Washington의대에서 fellow를, Pittsburgh의대에서 레지던트 겸 조교로서 흉부외과를 전공하고 경북의대로 복귀하였다. 저체온법 동물실험을 계속하던 이성행 교수는 1960년 2월 심방중격결손 증 봉합을 시도하였으나 성공하지 못하다가 1961년 9월 13일 8세 환아에게서 저체온법을 이용, 봉합에 성공하여 저체온법하

개심술 성공의 1호를 기록하였다. 1957년 12월에는 승모판막 교련 절개술에 성공하였다.

1958년 한국에서는 최초로 국립 의료원에 스칸디나비아 의료진의 후원으로 Siemens X-선 기계가 10여 대 들어왔는데 1,000mA-1,500KVP의 고성능 기계와 1초에 6매까지 찍히는 고속 연속 촬영기가 포함되어 있었다. 그리하여 우리나라에서 최초로 혈관 조영술이 가능하게 되었는데 이는 우리 흉부외과는 물론 영상의학과(당시 방사선과), 혈관 외과의 발전에 크게 이바지하였다. 그 후 이어서 심장 조영술, 대동맥 조영술이 가능하게 되었는데 기록에 의하면 당시 서울대, 연세대, 가톨릭의대에서도 심장, 혈관 조영술이 필요한 환자가 있으면 국립의료원에 의뢰하여 촬영을 했다고 한다. 타 병원에서는 이와 같은 고가의 장비 구입은 너무 어려웠으며 1965년도에 가서야 일부



[사진 1-11] 국내 최초 개심술(1961년, 당시 5세 환아)을 받은 환자(가운데)와 수술을 집도한 경북대학교 이성행 교수(1988년)



사회

[의료 100년 메디시티 대구] 제5부-의료 그리고 의료인 <8>심장과 폐의 선구자-고병간, 이 성행, 박희명



2013-11-25 07:52:28 [크게] [작게] [출] [인] [닫]

'저온법하 개심술' 경북대병원서 국내 최초 성공



경북대병원 흉부외과 이성행 교수는 1961년 9월 13일 우리나라 최초로 선천성 심방중격결손 증을 앓고 있던 8살 소년에게 '저온법하 개심술'을 성공시켰다. 경북대병원 제공



**고병간**  
폐결핵 환자 첫 성형술  
한국 흉부외과 개척자

**이성행**  
개심술 첫 성공 주역  
심도자법 최초 시행

**박희명**  
심폐기능 연구 선구자  
고난도 동물 실험 선도

1961년 9월 13일 우리나라 최초로 '저온법하 개심술'이 경북대병원에서 성공적으로 이뤄졌다. 당시 언론은 이번 심장수술의 중요성을 다루며 '새 생명 불어넣은 또 하나의 개가' '밝아오는 의료계' 등의 제목을 달아 대서특필했다. 이런 성공은 일찌감치 의료 선진국이던 미국으로 건너가 당시 첨단의료를 배워온 고병간, 이성행, 박희명 등의 노력이 있었기 때문에 가능했다.

◆한국 흉부외과 창시자, 고병간

고병간은 흉부외과의 개척자이자 대학교육 행정가였다. 1899년 평안북도 의주에서 태어나 선천에 있는 신성중학교에 진학했다. 1919년 3·1운동 때 시위에 나섰다는 이유로 평양형무소에서 1년 6개월간 옥고를 치르기도 했다.

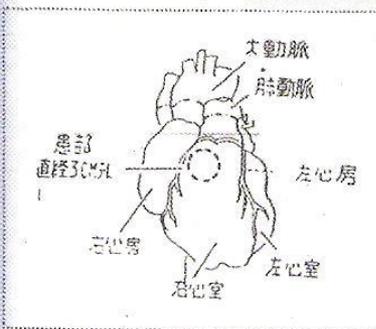
# 제1회 한국 최초 개심술 기념 강연회

월요일

日曜日 九月十九日 西曆一千九百九十四年

## 血流遮斷 心臟手術에 成功

慶北醫大 李聖行 副教授



心臟에 구멍 뚫려 呼吸困  
**「心房中隔症」**  
 動物「冬眠」原理 따라 患

【大邱新聞】이런저런 우여곡절 끝에 최성호(崔聖浩) 박사는 19일 오후 6시경 경북대학교 의과대학에서 30대 초반의 환자(男)에게 성공적으로 「심방중격(心房中隔)」을 잘라내어 심혈관계의 순환을 정상화하는 수술을 마쳤다. 이 수술은 심방중격 결손(房中隔缺損)에 의한 심부전증(心不全)을 치료하는 데 있어 획기적인 진보로 평가되고 있다. 최 박사는 이 수술을 위해 동물 실험을 통해 심방중격의 구조와 기능을 상세히 연구했으며, 이를 바탕으로 수술 방법을 개발했다. 환자는 수술 후 회복이 빠르며, 현재 건강 상태를 유지하고 있다.

**커다라**  
 李聖行 副教授

【大邱新聞】이런저런 우여곡절 끝에 최성호(崔聖浩) 박사는 19일 오후 6시경 경북대학교 의과대학에서 30대 초반의 환자(男)에게 성공적으로 「심방중격(心房中隔)」을 잘라내어 심혈관계의 순환을 정상화하는 수술을 마쳤다. 이 수술은 심방중격 결손(房中隔缺損)에 의한 심부전증(心不全)을 치료하는 데 있어 획기적인 진보로 평가되고 있다. 최 박사는 이 수술을 위해 동물 실험을 통해 심방중격의 구조와 기능을 상세히 연구했으며, 이를 바탕으로 수술 방법을 개발했다. 환자는 수술 후 회복이 빠르며, 현재 건강 상태를 유지하고 있다.

●일 시 : 1998년 9월 12일(토) 오후 6시 ●장 소 : 경북대학교 의과대학 학생회관 강당

## IN MEMORIAM

### C. Walton Lillehei, the “Father of Open Heart Surgery”



Download PDF

**DOI** <https://doi.org/10.1161/01.CIR.100.13.1364>  
Circulation. 1999;100:1364-1365  
Originally published September 28, 1999

On July 5, 1999, Clarence Walton Lillehei, one of the world’s foremost cardiac surgeons, researchers, and educators, died at his home in Minneapolis, Minnesota, of prostate cancer at 80 years of age. Because Dr Lillehei pioneered a direct, safe approach to open heart operations in the 1950s, he was known as the “father of open heart surgery.” Indeed, hardly any other cardiac surgeon has introduced a greater number of innovative techniques and concepts.

Lillehei participated in the world's first successful open-heart operation using hypothermia. Lillehei completed, at age 35, the first successful surgical repair of the heart on September 2, 1952. That historic operation, using [hypothermia](#), was led by his longtime friend and colleague, Dr. F. John Lewis.<sup>[4]</sup>

서울의대의 이영균(李寧均) 교수(1921)는 1941년에 서울의대를 졸업하였으며 1957~1959년 미국 Minnesota에서 흉부외과를 이수하고 서울의대 교수직으로 복귀하였는데 1965~66년 스웨덴의 Uppsala대학에서 연수하였고 한국 심장외과 발전을 위해 일생을 바쳤다. 1959년 8월 체외순환법으로 심방 중격결손증 수술을 시도했으나 실패했다. 당시 초창기 개심술의 환경이 얼마나 열악했는지는 당시 개심술의 개척자이신 이영균 교수가 Dr. Lillihei에게 보낸 1961년 7월 22일 자 편지를 보면 알 수 있는데 “수술 때문에 헤파린이 절실히 필요합니다”라고 적었으며 1963년도 3월 27일 자 편지에 “마침내 7, 8 번째 수술에서 생존 case를 기록하게 되었습니다. 진심으로 감사드립니다.(중략) 이 성공은 비록 보잘 것 없지만 제가 귀국한 뒤 줄곧 저의 목표였습니다. (중략) 저의 바람은 단지 동물실험과 환자 수술을 계속할 수 있는 것입니다”라고 하였다. 1963년 6월 6일 Dr. Lillihei는 이영균 교수에게 “당신이 많은 문제에도 불구하고 개심술을 훌륭하게 출발시킨데 대해 매우 자랑스럽게 생각합니다. 어려움이 있더라도 좌절하지 말기 바랍니다. 승리는 종종 가장 어두울 때 오기 때문입니다”라고 답장을 하였다고 기록되어 있다.

서울의대에서는 1959년과 1961년 심폐기를 이용한 개심술을 시도하였으나 성공하지 못하다가 1963년 3월 26일 이영균 교수가 28세 남자 환자의 심방중격결손증에 대한 개심술에 성공하였다. 이때 사용한 심폐기는 Sigmamotor pump와 기포형 형산화기(bubble oxygenator)로 구성되어 있었다. 이어 연세의대에서는 홍필훈 교수에 의해 1963년 11월 20일 18세의 심방중격결손증 환자를 Zuhdi-DeWall 인공심폐기와 열교환기를 사용하여 우측개흉으로 개심술을 시도하여 성공하였다. 대동맥 차단 여부는 기록에 없으나 심장은 박동하였다고 있었다고 되어 있어서 대동맥 차단은 하지 않은 것으로 판단된다.

# The Minnesota Project

- The Influence of American Medicine on the Development of  
Medical Education and Medical Research in Post-War Korea- \*

Ock-Joo Kim\*\* · HWANG Sang-Ik\*\*

## 1. Introduction

In September 1954 the Seoul National University, while still suffering from the destruction of the Korean War, agreed to receive educational and technical supports from the University of Minnesota. 1) The International Cooperation Administration under the State Department of the United States made a contract with the University of Minnesota to provide the

Seoul National University with staff improvement and equipment aid in engineering, medicine, agriculture, and public administration. 2) The contract, called as “Minnesota Project” by Koreans and as “The Seoul National University Cooperative Project” by involved Americans, began as a part of America’s overall aid program for recovery of the post-war Korea in the context of cold-war situation. 3) Late in 1945 the United States military government, which had occupied the South Korea after the World War II, began to provide Korea with economic and educational

# Circulation

HISTORICAL PERSPECTIVES IN CARDIOLOGY

## Evolution of Cardiopulmonary Bypass

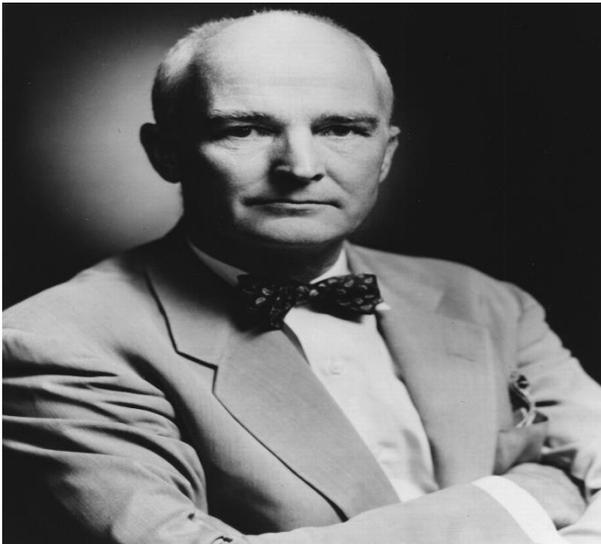
William S. Stoney

Such a machine would first require a safe method of anticoagulation that could be reversed at the end of the operation; second, it would require a method of pumping blood without destruction of red blood cells; and third, there would have to be a method to oxygenate blood and dissipate carbon dioxide during the time that the heart and lungs were temporarily at rest. The first 2 requirements were easily met. Heparin and protamine were readily available, and there were several pumps being used in the dairy and food industry that could be adapted. The real problem was to develop an artificial oxygenator. This turned out to be difficult.

The first attempts at cardiopulmonary bypass during those years were a series of disasters with an appalling mortality rate. Many years later, Walton Lillehei reviewed all of the open heart operations reported in the surgical literature between 1951 and 1955. During those 4 years, 18 patients were reported to have had an operation using cardiopulmonary bypass at 6 different centers. There were 17 deaths and only 1 survivor. The type of oxygenators used were film (8 patients), bubble (4 patients), monkey lung (5 patients), and autologous lung (1 patient).<sup>8</sup> Word of mouth suggested that there were a number of additional attempts that were never reported in the literature with similar results. There were stories circulated of "5 deaths in a row" and other grim rumors. Some surgeons thought that maybe the heart just would not tolerate any type of surgery no matter how it was done.



1983년 4월 21일 제6차 아시아 흉부및 심장혈관학회(롯데호텔)에서 Dr. Lillihei 와 함께 (1층 커피숍)



John H. Gibbon, MD. Courtesy of Thomas Jefferson University Archives and Special Collections

The first patient was a 15-month-old child who was thought to have an atrial septal defect. Cardiac catheterization had been attempted but was not completed because of her small size and heart failure. The chest was opened through a right thoracotomy. After she was placed on cardiopulmonary bypass, the right atrium was opened, but no atrial defect was found. Her condition rapidly deteriorated, and she developed cardiac arrest. A postmortem examination revealed a large patent ductus arteriosus. The preoperative diagnosis was wrong.

The **second patient** was an **18-year-old college student** with repeated episodes of right heart failure. Cardiac catheterization confirmed that she had an **atrial septal defect**. The operation was done on **May 6, 1953**. The chest was opened through a transverse incision dividing the sternum. After being placed on cardiopulmonary bypass, a large atrial defect was closed with a continuous suture. The patient was on partial bypass for 45 minutes and total bypass for 26 minutes. There was **1 major problem** with the heart-lung machine during the operation. Heparinized fresh blood had been used to prime the pump oxygenator. Each **500 mL of blood had received only 10 mg of heparin**. Just as Gibbon was ready to close the defect, the oxygen saturation of the blood began to rapidly fall, and clots began to form on the oxygenator screens because of inadequate heparinization. Gibbon had planned to close the defect with a pericardial patch, but because of the drop in oxygenation, it was decided to close the defect as quickly as possible with a continuous suture and to end bypass as rapidly as possible. **The patient had no adverse effect from this problem and was awake within an hour after the conclusion of the operation.** **Gibbon's operative note states that each 500 mL of blood should have received 25 mg of heparin.** That evening he made **2 telephone calls**, **1 to Alfred Blalock and the second to Clarence Crafoord, telling them the good news.**

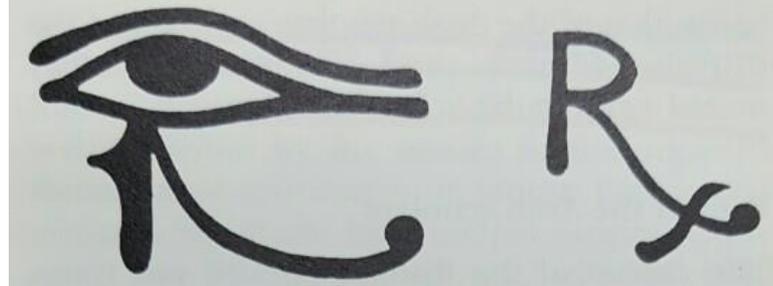


Figure 4 The Eye of Horus (left) and today's symbol for a prescription (right)

the value of anatomy and said that a physician without anatomical knowledge was like an architect without a plan. Human dissection had by this time become illegal and unfortunately Galen's anatomy was based on animal dissection, which he directly transferred to human anatomy and so perpetuated inaccurate knowledge until the time of Leonardo da Vinci and Vesalius (see Chapter 5).

Galen used mystic symbols to impress his patients and he is said to have borrowed from Egyptian mythology the Eye of Horus, the guardian of health, a symbol that has gradually evolved into today's familiar sign for a prescription (Figure 4). The myth relates how Horus, the Falcon god, attacked his uncle to avenge his father's murder. In the ensuing fight Horus's eye was torn out, whereupon Thoth, patron god of physicians, miraculously healed it.



로마시대  
Galen



[사진 1-6] 초창기 심장수술

심방중격결손증 교정 수술에 처음으로 성공하였으며, 체외순환을 이용한 개심수술은 1963년에 서울대학교병원과 세브란스병원에서 처음으로 성공하게 되었다.

연세의대의 홍필훈 교수는 1962년 6월 8일 남자 26세의 순수판성 폐동맥 판막 협착증 환자에 대해 30°C의 저온법하에서 개심술을 실시하여 혈류 차단을 2분 10초 동안 하면서 0.5cm의 판막 구의 협착을 절개하는데 성공하였으며 환자는 수술 후 12일 만에 퇴원하였다.

## 1960년대

1960년대에는 이 선구적 역할을 한 병원들에서 개심술을 통한 선천성 심기형의 교정 수술이 시행되어 증례의 축적이 이루어지기 시작했다. 1961년 경북대학교병원과 국립의료원(노르웨이 Axel Sandrud 교수)에서는 저체온법으로



특히 1970년대에 들어와서는 심근 보호를 위한 심장외과 의사의 노력이 활발해졌는데 1970년대 후반기부터 임상에 심정지액이 사용되었다. 가톨릭의대의 이흥균, 김세화 등은 cardioplegic solution을 이용한 개심술을 1978년 발표하였으며, 경북의대의 이성행 등은 Young solution으로 급성심정지를 유도한 후 Glucose-Insulin-Potassium(GIK)

액을 주입하는 방법을 1979년 보고하였고, 전남의대의 이동준(李東俊) 등은 1980년 냉혈 potassium 심정지액을 사용하여 심근 보호를 하였는데 심정지액에 혈액을 혼합한 첫 번째 경험이었을 것이다. 서울대에서는 1970년도 말에 브레슈나이더 심정지액을 도입하여 사용하였고 세브란스에서는 미국

Graham fellow를 마치고 돌아온 조범구 교수에 의해 처음 심정지액이 사용됨으로써 개심술의 성적이 크게 향상되는 계기가 되었다. 특히 조범구 교수는 1978년 10월부터 시작하여 1980년까지 27례의 중북 판막 치환술을 보고하였으며 조직판막인 Carpentier-Edwards와 Hancock를 주로 사용하고 조기 사망율은 1명으로 보고하였다. 연세의대의 조범구(趙範九)와 홍승록(洪承祿) 등은 1977년 한국 최초로 관상동맥 우회술의 성공을 보고하였다.

# 心筋梗塞수술에 첫凱歌

## 延世大팀 狹心症치료에 밝은 展望

현실상의 심인인 심근경색 수술이 두리다라 최호로 연세대학 의료과대학수술과의 의료장교인 홍수환 시였다.

세브란스병원 흉부의과과장 홍承暉교수와 심장내과과장 車弘道교수, 金潤강사, 金性淳강사 등은 지난 4일 상오 9시부터 하오 1시까지 4시간에 걸쳐 오랫동안 협심증 의료과교장인 郭潤基(51·충북청주시내포동)의 의료수술을 성공적으로 완수하였다. 이 요인이다.



심근경색수술에 성공한 洪承暉교수(左)와 車弘道교수(右)가 郭潤基를 진찰하고 있다.

수술은 구미의 심장 70프로 부위, 인공심장 75프로의 인공심장을 이었다. 우리 나라에서 첫 수술이다.

이 수술은 관상동맥(心冠動脈)을 관상동맥의 협착을 제거하여 심장의 혈액 순환을 정상으로 돌려놓았다. 환자는 수술 후 1·5시간 경과 후 회복하였다.

의 증은 경맥을 혈관이 막힌 곳 위아래로 연결시키는 이로운 수술이다.

수술원장인 洪교수는 특히 내과적 치료만으로는 지금까지 할수 없었던 협심증환자의 과적으로 치료할수 있게 되고 많은 환자들의 생명을 건질수 있게 된다고 밝히고 수술중중환자실내외과의의 의료보아 2명의 불파하기 때문에 매우 안전한 수술이라고 밝혔다.

이 수술을 받은 환자는 ①협심증의 통증이 없었으며 ②심장기하의 부피가 줄어지고 ③심전도조각을 보면 할수있으며 ④심장혈관전장할수있다. 그리고 洪교수는 협심증환자 한사람보다 의료인들은 이 수술이 가용하며 협심증전부종 예방의 효과가 있다며 밝혔다.

[사진 1-8] 한국최초 관상동맥 우회로 조성술의 실시(1977년)



1994.7.8일 사망  
(83세)



2011.12.17일 사  
망(70세)



2014.5.10 심장마  
비(73세)



2009.8.4일 사망  
(59세)



1984.1.8일 - ?

## 1980년대

이 시기에는 정부의 지방대학 시설 확장 계획에 따라 지방 각 국립대병원 및 사립대병원에도 개심술 시설이 갖춰지면서 1980년대에서 이르러 한국 심장외과 특히 개심술은 활기를 띠게 된다. 심장수술 증례의 대부분이 개심술을 필요로 하므로 개심술이 가능한 센터는 심장외과의 제 역할을 충실히 하는 기관으로 볼 수 있었던 것이다(1983년 6월 말, 17개 병원 개심술 실시).

전 국민 의료보험이 1989년 실시되면서 심장수술 및 의료수요가 병원마다 크게 늘게 되었다. 특히 1982년 미국 레이건 대통령이 두 명의 선천성 심장병 어린이를 데리고 귀국 비행기 트랩을 오르는



[사진 1-10] 충남대학교병원 심장수술 장면(1983년)

장면이 전국에 방영되고 국민들에게 우리나라에서는 왜 심장병 수술을 못하나 하는 인식이 커지면서 1984년 발족된 새세대 심장재단(현재 한국심장재단)은 심장수술 확대와 발전에 크게 기여하였다.

1980년대에는 선천성 심장병 수술 증례가 비약적으로 증가하고



Willard Moss/Washington Times  
President and Mrs. Reagan leave Air Force One at Andrews Air Force Base yesterday, bringing two South Korean children who needed to come here for heart surgery. Ahn Ji Sook, 7, is peeking between them, and Lee Kil Woo, 4, holds Mrs. Reagan's hand. At right is Harriet H. Hodges, who is accompanying the children. Story on page 2A.



# 심장외과의 출발

년도	집도의	수술명	기타
1947.5	서울대 한격부교수 (1915년생)	유착성심낭염	국소마취, 대한의학협회 학회 발표
1953	전남대 김영섭교수	선천성 폐동맥협착 증확대수술	3레중 2레에서 운동량 증가,군산에서 웨이커교도의 의학잡지로 공부?
1956.8	세브란스홍필훈교수 (1921년생)	승모판막협착증교련 부절개술	1942년 세브란스의전졸업,최초의 미국외과전문의, 한국흉부외과전문의
1957	서울대 이찬범교수	TOF 환자에서 B-T shunt 수술	
1958.10	서울대 이찬범교수	승모판막협착증교련 부절개술	
1961.9.13	경북의대이성행교수 (1917)	저체온을 이용 ASD 수술성공	1942년 홍필훈교수와 같이 세브란스의전을 졸업
1961?	Axel Sanderud(NMC)	저체온을 이용 ASD 수술성공	
1963.3.26	서울대 이영균교수 (1921년생)	심폐기를 이용한 ASD수술성공(28/ M)	1959년, 1961년도에 실패후
1963.11.20	연세의대 홍필훈교수	ASD수술성공	우측개흉,Zuhdi-DeWall 심폐기사용

쉬어가는 QUIZ : 차이코프스키의 “1812년 서곡”을 연주하지 않는 전세계의 단 하나의 국가는?



이 곡은 1812년 나폴레옹의 러시아 침공을 다룬 음악이다. 말 위에 앉은 나폴레옹이 모스크바를 바라고 있다.

답: 프랑스

# 폐외과학

## 1960년대 이전

우리나라에서의 흉부외과의 역사는 해방 후에 시작되었다고 보아야 할 것이다. 1945년 해방 이후 1950년 한국전쟁이 발발할 때까지 5년여의 세월이 흐르는 동안 한국 폐외과는 틀림없는 발족의 제일 보를 시작하였으나 부진한 발전을 했다고 말할 수 있다. 그 이유는 선진국과의 의학지식 교류의 부진, 마취학의 미숙, 항생제나 항결핵제의 보급이 미흡했던 점 등을 들 수 있다. 미국에서는 1920년대부터 현재의 기도삽관 마취가 Magill에 의해 임상에 사용되기 시작하였고 폐절제술의 individual ligation technique이 Blade, Kent, Churchill 등에 의하여 1943년에 발표되고 있었으나 한국에는 1950년까지도 이러한 의학지식이 도입되지 않고 있었음이 사실이다.

개흉과 늑막강에서 어떤 수술 조작을 가하기 위해서는 개흉 후 폐환기를 지속하기 위한 기도 내 삽관 및 양압에 의한 인공호흡이 절대 불가결의 수술 보조 방법으로 믿고 있는 현대 의사로서는 1945년부터 1950년까지는 폐 절제 수술은 불가능할 수밖에 없지 않을까 하고 추측하는 것도 무리가 아닐 것이다.

더욱이 이때에는 Penicillin은 어느 정도 보급되고 있었으나 항결핵제인 PAS, INH, Streptomycine은 도입되고 있지 않았으므로 폐결핵에 관한 폐 절제 수술은 감히 시도도 하지 못했을 것이라고 생각함은 당연할 것이다. 폐결핵환자에 관한 흉곽 성형술은 이때 당시 한국에서도 시행이 가능하였고 또 의학지 보고도 있다.

1948년 10월 6일 대구 의과대학 학장이었던 **고병간(高秉幹) 교수(1925년 세브란스 의전 졸업)**가 마산



[사진 1-15] 고병간 교수

국립 결핵요양소에서 한국 최초로 폐결핵에 대한 흉곽 성형술을 성공적으로 시작하였다는 기록(**세브란스 의대의 유승화(劉承華) 선생이 조수**)이 있는데 아마도 이것이 한국 흉부외과 역사의 시발점이 되었을 것이다.

**이성행 교수**는 1949년부터 대구 의과대학 부속병원에서 이러한 수술에 참여하였는데 이때 **폐절제술과 식도-위 문합 수술**을 성공하였다고 기록하고 있다(**이성행 교수의 '胸部外科小史 1989년'** 인용). 또한 1949년 10월 한국외과학회에서 **유승화 선생의 결핵환자에 대한 흉곽성형술 15례**가 보고되었는데 환자들은 대구의대의 고병간 교수가 집도한 것이었으며 사망은 한 명도 없었다고 한다.

## 흉부외과학을 개척한 교육행정가 - 고병간

첫 폐절제술 시행...경북대 총장·결핵협회장 역임

의사신문 | 승인 2011.07.14 09:39

댓글 0 | 트위터 | 페이스북



고병간(高秉幹)

고병간(高秉幹)은 1899년부터 1966년까지 생존하였던 흉부외과학의 개척자였으며 대학교육행정가였다. 아호는 영서(瀛西)이다.

의주에서 태어나 신영소학교를 마치고 선천에 있는 신성중학교에 진학하였다.

1919년 3·1독립 운동 때는 중학생의 몸으로 평양형무소에서 1년 6개월의 옥고를 치러야만 했다. 그때가 그의 나이 20세였다.

1921년 세브란스의학전문학교에 입학해서 1925년에 졸업하였다. 그때 세브란스 외과학교실의 러들로 교수 밑에서 2년간 수련을 마친 후 1927년 함흥에 있는 기독교계 병원인 제혜병원 외과 과장으로 부임했다.

1934년 일본으로 건너갔다. 교토대학의학부에서 흉부외과를 전공하고자 3년간 연구에 몰두한 보람으로 인체 내 항체발생에 대한 연구로 1940년 의학박사 학위를 받게 되었

대구의과대학 학술강연(1948) 1948년 6월 26일 대구의대(지금의 경북대학교 의과대학)는 스캇(W. Scott, 앞줄 가운데) 박사를 초청하여 학술강연회를 열었다. 왼쪽에서 세 번째가 고병간 학장이다.



유승화(劉承華, 1919) 교수는 1943년 세브란스 의전을 졸업하고 외과에 근무 중 마산 결핵요양원 외과에 파견근무하여 한국 최초의 흉곽 성형술과 폐절제술에 참여하였으며, 1956년 미국 Herman Kiefer병원과 Harper병원에서 흉부외과 레지던트를 연수하였다. 그 후 1958년 Hahnemann의대 흉부외과의 fellow 과정을 이수하고 이화의대로 복귀하여 우리나라 폐장 외과 발전에 큰 공을 세웠다.

이때 당시 한격부 선생의 흉곽성형술레도 추가 보고된 것으로 알려져 있다. 미국에서는 이미 1932년에 John Alexander에 의해 소위 standard thoracoplasty 119례가 보고되고 있었으므로 1940년대 말에는 한국에도 이 술식이 도입된 것으로 짐작된다. 성형술은 물론 폐외과의 하나이기는 하지만 엄격한 의미에서 폐수술이라기 보다는 늑막외흉벽의 수술이므로 당시 기도삽관이나 전신마취 없이 국소마취만으로 실시할 수 있었던 폐결핵에 대한 유효한 외과적 치료의 하나로 등장하게 되었다.

당시 여러 가지 의학적인 여건으로 보아 도저히 폐절제술은 불가능하였을 것이라는 우리들의 예상을 뒤엎고 1940년대 말에 폐결핵환자에 대한 전폐절제술 2례가 성공리에 시술되었다. 2례 모두 국소마취하에 수술은 multi-ligation technique를 사용했었고 수술 후 생존할 수 있었다. 그 제1례는 1948년 6월 7일 고병간 선생이 대구에서(경북의대) 시행하였고, 제2례는 1949년에 유승화(劉承華) 선생이 마산 국립결핵요양소에서 시술했음이 보고되고 있다.

당시 기도삽관 전신마취의 도움 없이 어떻게 개흉이 가능하였나 하는 것이 대단히 궁금하게 생각되어 유승화 선생께 직접 문의해보니 대략 다음과 같다. “점차적인 환측폐의 위축을 해줌으로 호흡부전에 빠지지 않은 상태, 즉 인공 기흉을 점차로 증가시켜 줌으로 환자가 편측 폐 하나만으로 호흡부전에 빠지지 않고 호흡할 수 있는 시기를 택하여 Procaine 국소마취만으로 개흉이 가능하였다” 한다. 즉 병측 폐를 미리 완전히 위축시킨 다음 개흉한 것이다.”



## 유승화교수의 동생인 유승헌(삼일병원설립자)원장의 인터뷰

“나는 직접 산부인과를 배웠으니깐 이화여대 산부인과 하다가 64년도 우리 삼일병원 산부인과 과장으로 왔지. 우리 형이 유승화 교수라고, 우리나라 Chest Surgeon. 흉곽(흉부)외과의 파이오니아(pioneer) 야. 폐절제술 하고. 미국 허만키퍼 병원(Herman Kiefer Hospital in Detroit)에서 5년 동안 공부 하고. 이화여대 교수로 있으면서 수술 많이 했어. 아주 유명한 사람이지. 그런데 그 양반이 일찍 죽었어요. 88년도에 나이 70에. 그 양반 돌아가고 우리 맏형 돌아가고 나 혼자 하니깐 의사들이 마땅한 사람이 없어”

6.25사변이 발생하여 UN군이 우리나라에 파병되면서 군진 의료단이 속속 상륙하였는데 미국은 육군 야전병원을 한국에 설치하고 Haven Repose Consolidation 병원선을 파한하였고 덴마크는 Judlandia 병원선을 보냈으며 노르웨이 이동외과 병원 및 스웨덴 병원이 개설되었다. 이 시설들은 군 전상 환자와 일반인 부상자를 진료하였으며 폐장 및 심혈관 외과의도 의료진에 포함되어 있었다.

미국 병원선과 Judlandia 병원선은 우리나라 젊은 의사들에게 전문분야별로 단기연수를 실시하였는데 1952년 경북의대의 이성행(李聖行) 교수, 서울의대의 이찬범(李燦范) 교수, 이화의대의 유승화(劉承華) 교수, 마취 전문 지망생 조현숙(趙賢淑) 선생 등이 Judlandia 호에서 2개월간 단기연수를 받았다. 이때는 부산항에 정박하고 있었기 때문에 나룻배를 이용하여 드나들었다고 한다. 이 현대식 병원선에서는 주로 젊은 전상 환자들이 폐손상과 혈흉 등의 수술을 받았는데 이러한 경험이 흉부외과 초창기 원로 교수들에게 많은 자극과 도움이 되었을 것이다. 이 Judlandia 병원선은 1952년 말 철수하였는데 스웨덴 병원은 1950년 미8군 제14야전병원으로 출발하여 UN군 부상병을 치료하다가 휴전 후에는 부산에 머물면서 전쟁 이재민을 치료하였다. 노르웨이 병원도 1950년 개원하여 스웨덴 병원과 같은 시기에 철수하였다.



[사진 1-17] 폐식식 수술 장면

흉부외과 전문의는 심장 혈관, 흉부질환 전체를 담당하였으나 전체적으로 증가하는 일반 흉부외과 환자와 1980년 전 국민 의료보험 시행으로 발생한 선천성 심장질환 수술의 급격한 증가로 일반 흉부외과와 심혈관외과의 전문적인 치료가 필요하게 되었으며 분과의 필요성이 대

두되었다.

1986년부터 세브란스병원 이두연, 서울대병원 김주현 교수 등이 전문적인 일반 흉부외과 환자 치료와 연구에 주력하게 됨으로써 일반 흉부(폐식도) 수술 분야와 심혈관 수술 분야로 나누어지는 계기가 되었다. 일찍이 백병원 손광현 교수는 일반 흉부외과 수술만을 시행하고 있었고 이 역시 일반 흉부외과의 분가를 앞당기는 계기가 되었다.

1988년부터 손광현 교수가 주축이 되어 폐식도 외과 연구회를 발족하였으며 어려운 일반 흉부외과



우리나라에서 1996년 7월 강남 세브란스병원 이두연, 김해균, 백효채는 폐섬유증 환자에서 폐이식 수술을 시행하였으며 2010년 이후에는 그 숫자가 많이 증가하여 전국에서 매년 약 40례 이상의 폐이식 수술이 시행되고 있다. 현재 연세대 세브란스병원, 서울대병원, 분당서울대병원, 서울아산병원, 삼성서울병원, 양산부산대병원 등에서 시행되고 있으며 더 많은 병원으로 확대되고 있다.

최근까지 이루어진 폐이식 수를 집계한 결과 총 220건으로 다른 장기 이식에 비해 그 수치가 현저히 적다. 뇌사자를 통해서만 이식을 받아야 하는 이유도 있지만 폐질환을 앓고 있는 환자조차도 폐이식이 있는지 모를 정도로 우리나라에서는 홍보가 부족한 탓도 있다.

폐이식은 수술 후 호흡을 통해 다시 감염될 가능성이 크기 때문에 다른 이식 수술보다 이식 성공률이 나 예후가 좋지 않은 편이다. 그러나 이식할 폐를 장시간 보존할 수 있는 용액의 개발, 폐이식 수술의 경험 축적, 수술 후 환자를 관리하는 방식의 향상 등을 통해 지금은 5년 생존율이 50%가 넘을 정도로 월등히 좋아졌다.

## 2000년대

1990년대 중반부터 일부 개척자적인 흉부외과 의사들에 의한 흉강경 폐엽절제술의 경험이 보고되기 시작하였고 국내에서도 2000년대 초반부터 폐암에 대한 흉강 경하 폐엽절제술이 산발적으로 시작되어 2006년 삼성서울병원 주최 VATS symposium에서의 VATS lobectomy live surgery를 계기로 전

# 일반흉부외과의 출발

년도	직위의	수술명	기타
1948.6.7	고병간교수	전폐절제술 (Pneumonectomy)	대구의대, 국소마취, Multiligation method 이용)
1948.10.6	고병간교수	폐결핵에 대한 흉곽성 형술	국립결핵요양소
1949	이성행교수	폐절제술및 식도위문 합술	대구의대
1949	유승화교수	전폐절제술	마산국립결핵요양소
1949.10	고병간교수	흉곽성형술 15례 보고	유승화교수(세브란스1943 년 졸업)의발표(외과학회), 사망례 없었음
1949-50?	한격부교수	흉곽성형술례 보고	



03



04

02 1884년 3월27일(음력)자 한성순보에 실린 논설, 각 항구에서의 학당 (西醫學堂)을 설립하여 조선인 양의(洋醫)를 양성해야 한다는 점을 강조하고 있다. 03 개원 당시의 제증원 모습. 본래 갑신정변을 주도한 홍영식의 집이었으나, 정변 실패후조선정부에 귀속되었다. 고종과 조선 정부는이집을 제증원 부지로 정했다. 지금의 서울시 종로구재동 헌법재판소 자리에 해당한다. 04 1886년 10~11월경 고종과 조선 정부는 제증원을 구리계(지금의 서울시 을지로 입구)로 옮겼다.



2



3

1908년 세브란스 첫 졸업생들

右上海論說  
 各海口宜設西醫學堂論 中國自與西通商以來仿效西法不遺餘力如輪船鐵路製造機器海軍航海格致算法電報郵政行陸兵法夫固歲日上可以謂諸泰西矣而獨於西國醫道未能悉心仿效夫第推廣者何故誠以華人混於舊俗固於其國是以未能深信而推其現通商之設有醫院者除將該教外雖李蔭相設濟善醫院於天津地方伯設牛莊一於通商其他尚未聞有舉則焉然其業已設立者亦既利濟為領轉運在抱富事者以救濟貧民而已今者中法為越南之事果盛於和好共享太平實為天下兵民所大幸如秦玉帛而動干戈則西醫大有足恃者蓋戰禍之上最戰之時兩軍相搏總傷者之始傷者有之且陸則擊破跌傷者有之水則倒船壓傷者又有之當斯時也悲慘之狀時變之聲實有目不忍聞而耳不忍聞者當此奄奄一息設無醫生補救而醫治之則三軍之士觀此情形入人為之寒心勢必不顧死焉各思奮命矣誰肯出死力以禦敵哉由是觀之醫道小道而關係實非淺鮮也昔西歷一千八百七十二年普法之戰法師雖未能悉悉地致於敗北實則由於營中未嘗多延醫士救死扶傷不給以致受創者衆而不顧因此兵卒見之各已心驚之寒而氣竭之沮卒至於城下乞盟而不可收拾此其明證也孟子云矢人惟恐不傷人而人惟恐傷人蓋軍前既有傷人之醫尤必有救人之法救人之法醫生其要也夫西國之得以為名醫也必先文通辨達然後再願醫者數年而大醫院考取得之考列上等給以憑據而後可以行道斷不能濫學其間其重審慎有如此會曾

02

서부란서병원(남대문밖새로지은 제증원)다의역삼기로금월양력동지달십육일오후새로네시에낙성연을하것사오니오셔서참례하시기를바라니이다

5



세브란스병원 개원초청장  
 새부란서병원의남대문밖새로지은 제증원 다의역삼기로금월양력동지달십육일오후새로네시에낙성연을하것사오니오셔서참례하시기를바라니이다

# 서울대학교병원 연혁

1885. 4. 3. 조선 정부가 통리고섭통상사무아문 관할로 **광혜원(廣惠院) 설치** (홍영식 자택, 현재의 헌법재판소 자리)  
4. 26. 광혜원의 명칭을 **제중원(濟衆院)**으로 개칭
1894. 9. 26. 조선 정부가 제중원을 **미국 북장로회 선교부에 이관**
1899. 3. 24. **의학고(醫學校) 관제 반포** (김홍집 자택, 현재의 서울시 종로구 관훈동)  
4. 24. '병원'(病院) 설립(경복궁 영추문 건너 종정원 자리)
1900. 6. 30. '병원'을 **보시원(普施院)**으로 개칭  
7. 9. 보시원을 **광제원(廣濟院)**으로 개부표(현재의 서울시 종로구 재동으로 이전)
1902. 6. 12. 의학고 부속병원 개원(현재의 서울시 종로구 관훈동)
1905. 4. 10. 조선 정부가 미국 북장로회 선교부로부터 **제중원 환수** (제중원 반환에 관한 합의서 체결)
1907. 3. 15. **대한의원 관제 반포** (광제원, 의학고와 부속병원, 대한적십자병원을 통합)
1910. 9. 2. 대한의원을 **중앙의원**으로 개칭  
9. 30. 중앙의원을 **조선총독부의원**으로 개칭
1916. 4. 1. 조선총독부의원 부속 의학강습소가 **경성의학전문학교**로 승격
1924. 5. 2. **경성제국대학 설립** (경성제국대학 예과 개설)
1928. 5. 28. 조선총독부의원을 경성제국대학 의학부 부속의원으로 개편  
6. 21. 경성제대 의학부 부속의원 개원식
1945. 10.17. 미군정이 경성제국대학을 경성대학, 경성제대 의학부 부속의원을 경성대학 의학부 부속의원으로 개칭
1946. 8. 22. 국립서울대학교 설치령에 따라 경성대학 의학부와 경성의전이 국립서울대학교 의과대학으로 통합

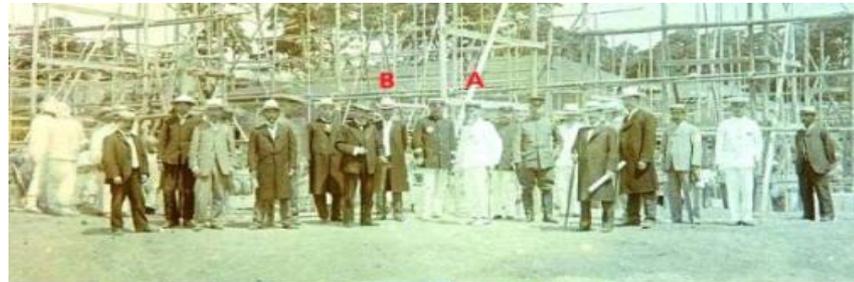




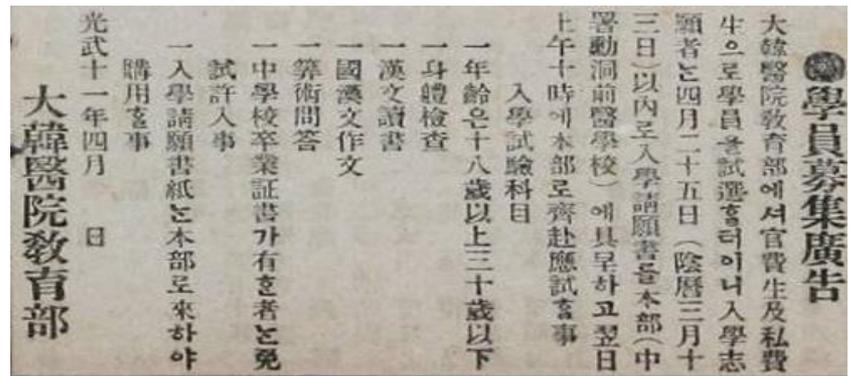
▲ 대한제국 황태자 영친왕과 태자 태사(太子太師, 황태자의 師傅라는 대한제국의 관직) 이토 히로부미(1907년).



▲ 1906년 3월 2일 한국 통감으로 부임한 이토 히로부미 (왼쪽)와 조선주차군 사령관 하세가와(오른쪽).



▲ 착공식과 제막식. (위) 1906년 9월 무렵, 대한의원 착공 때의 사진. 지금의 서울대학교병원 자리이다. A가 이토 히로부미, B가 이완용이다. 사진 속에 대한의원 창설위원들도 있을 것으로 생각되지만, 잘 식별되지 않는다. (아래) 경술국치 꼭 100년이 되는 어제(8월 29일), 쏟아지는 빗속에서 식민주의 청산과 동아시아 평화를 염원하는 일본과 한국의 시민들이 모여 "통감 관저 터 표석" 제막식을 가졌다



▲ <항성신문> 1907년 4월 10일자. 대한의원 교육부 학생(學員) 모집 광고. 4월 23일까지 12차례 연속으로 실렸다. 당시 학생의 공개 모집은 "의학교"가 이미 1899년 설립 때부터 모범을 보여 확립 되어 있었다.



▲ 1907년 4월 24일 의정부에서 탁지부로 보낸 공문. 대한의원 교육부장 고다케에게 연봉과 주택비(家舍料)를 위생부장 사사키와 같이 지급하라는 내용이다. 고다케는 의학교 시절 상관이던 지식영을 제치고 대한제국 의학교육의 책임자가 된 것이다

## 구보 교수 망언 사건

1921년 5월 경성의학전문학교 해부학 실습실에서 두개골 하나가 없어진 사건이 발생했다. 이를 두고 해부학 교수 구보 다케시(久保武)는 한국인 학생의 소행이라면서, 한국인은 원래 해부학상이나 지난 역사를 보았을 때 아만인에 가깝다는 망언을 했다. 한국인 학생들은 항의의 뜻으로 동맹휴학을 결의했다. 이에 학교 당국은 주동자 9명 퇴학, 나머지 한국인 학생 전원인 185명에게는 무기정학 처분을 내렸다. 그러자 학생들은 전원이 자퇴신청을 하면서 강경하게 대응했다. 졸업생들과 학부형들이 중재에 나서자 사건 발생 한 달여 만에 징계가 철회되었다. 이 사건은 일본인들이 주도권을 쥔 관립학교에서의 민족 차별과 한국인 학생들의 저항과 울분이 표출된 대표적인 사건이다.



경성의학전문학교 해부학 실습실(1925년)



망언 사건의 당사자, 구보 다케시



1 왕진을 나가는 의사 앞면 2 세브란스 병원에서의 수술 장면 (1904)  
3 한국 최초의 면허의사 제 1회 졸업생 (1908) 4 한국 최초의 간호교과서 (1908) 5 1914년 세브란스 연합의학교 졸업장

# 흉부외과 역사기록보존위원회

- “흉부심장혈관외과 역사자료 발굴 및 보존 활동을 위한 위원회 및 기록위원(Historian) 신설 및 지원에 대한 제안서” 상임위 통과 (2017.3.2)
- “흉부심장혈관외과 역사기록보존위원회” 설치
- 2017.4.5: 1차 모임
- 2017.5.22: 2차 모임

ID	성명	근무처	직급	분야
1	박 국 양	가천대학교 길병원	교수, 대학원장	성인심장, 심장이식, 과상동맥
2	곽 재 건	서울대학교병원	임상부교수	소아심장
3	김 근 직	경북대학교병원	조교수, 과장	성인심장외 과
4	김 상 형	전남대학교병원	교수, 병원장	성인심장,판 막질환
5	박 형 주	가톨릭대학교 서울성모병원	교수, 과장	일반흉부+ 소아심장, 폐와심장, 관상동맥, 대동맥,심 장질환
6	신 재 승	고려대학교 안산병원	교수, 과장	관상동맥, 대동맥,심 장질환
7	심 성 보	가톨릭대학교 부천성모병원	교수, 과장, 주임과 장	성인심장, 대동맥,심 장질환
8	오 상 기	전남대학교병원	부교수, 과장	성인심장질환, 혈관
9	이 성 수	연세대학교 강남세브란스병원	교수, 과장	일반흉부외 과, 식도암, 흉부기형
10	장 병 철	연세대학교 심장혈관병원	교수	성인심장, 로봇수술, 부전매, 시
11	정 한 나	경북대학교병원	임상강사	
12	조 덕 곤	가톨릭대학교 성빈센트병원	교수, 과장	일반흉부+ 소아흉부,폐
12	최방실	대한흉부심장혈관외과학회		

# 기록위원회 활동

- 보존 가능한 모든 흥부외과 회원개인과 단체의 학회활동, 논문 등 기록(문서, 사진)들의 취합 (원로회원 중심)
- 취합된 기록들을 검색가능한 형태로 분류 선택 보존
- 매년 정기학회에서 발표, 기념전시, 홍보등 예정 (희귀사진전, 역대 회장, 이사장 배너 전시, 공식사진 촬영, 회장강연전 원로 회원및 업적소개)