

美日胸腔外科比較

朱正吉

醫科第二屆

留日四年中，我完成了一般及胸腔心臟外科的 training course，當然也取得了開業醫執照。現在日本的 Gastro-camera, duodenofibroscope, colonscope, peritonealscope 等可以說站在老美前面，居世界第一位。一般外科手術胃癌時，往往胃 Specimen 拿下來檢查，只是小小的 erosion like 的 Carcinoma in situ 的早期癌，當然預後相當良好。胸腔外科方面用 mediastinoscope，同時可做 biopsy；心臟外科方面，Cardiac endoscope 可以直接看到 heart 內的 defect, DeBakey 氏人工血管可做 aortography。同時外科醫師一般麻醉的 training 機會很多，如本人 rotation 到麻醉科半年中，做了將近五百例全身麻醉，因此得到了日本厚生省“麻醉科醫師開業執照”，也就是說很多外科醫師能夠兼有麻醉的資格。行筆至此，個人覺得日本是全民保險制度的國家，因此病人有充分的自由可以選擇醫師，不受醫療費拘束；同時醫師也不太受醫療糾紛的干擾。這一種制度真希望在台灣能實行起來。

美國擁有來自世界各國各色各樣的人才，真可謂集世界各國的精英於一堂。在這種特殊的環境下，造成美國醫學的進步。美國的 Mayo Clinic, Cleveland Clinic, Houston heart institute 均是著名的醫學中心。美國醫學採用 Open system 的 central administrating 這也是其進步的大原因之一。

談到心臟胸腔血管外科，則因美國人 Coronary heart disease 特多，從事此方面研究者，為數之多，自不在話下，當然站在世界的先鋒。最近腦外科的 brain pacemaker，整形外科的 artificial joint，小兒外科的 Ventriculo-Auricular shunt 等均為最新的創見。

另一方面，鹿兒島大學醫院單就心臟外科，最近的 open heart su-

rgery 大概每年接近 250-300 例，也就是說例假日外大概每天都有 Open heart operation，這是量的方面。質的方面也在進步，如心臟血管外科的人工心臟機器，在我剛到日本留學時是用 disc type 及 bubble type 的 oxygenator，而今已進步到 membraneous type oxygenators 了。當初只有少數病例的 pacemaker implantation，而今已成千萬的病例。當初只做 Congenital heart disease 及 Valvular replacement 為主，而今主要是做 Aortic coronary bypass 的 coronary ischemic heart disease 為主的心臟血管外科了。

最近美國加州大學的 Dr. W. F. Frevdman 的 Echocardiography, New York 的 Dr. Eugene Braunwald 的心內心電圖而導致心內 Conduction system 的確認，是新生兒外科的一大進步。因以往小兒的 Cardiac Catheterization and cardiac angiography 有 5.6% 到 6.7% 的死亡率，而今已不必仰賴其為手術及診斷的工具了。Houston 的 Dr. Cooley 主持的 Cardiac institute 每天 Open heart 15-25 例左右，國外心臟血管外科的進步可想而知了。

後 記

我本人是於民國五十八年三月執留學生護照到日本國立鹿兒島大學心臟胸腔外科研究院留學。於民國六十二年三月畢業，提出六篇博士論文：

① "Clinical Investigations on

blood protein metabolism in open heart surgery with hemodilution extracorporeal circulation"。

② "Experimental studies on extracorporeal circulation using hydroxyethyl starch as a diluent"。

③ "Experimental studies on canine heart homotransplantation after preserving in cadaver"。

④ "Clinical studies on hepatic circulation during extracorporeal circulation"。

⑤ "Special studies on Ebstein malformations"。

⑥ "My experience on Kettlar anesthesia."

於六十二年三月三十日得到醫學博士學位；同時得到由研究院主任教授秋田八年所推薦的美國南加州大學心臟胸腔外科主任教授 Professor Dr. Jesone Harold Kay 的獎學金赴美。嗣後轉往紐約的 Monterey university, French and polyclinic postgraduate medical school and health center 當一般外科及胸腔外科的 Resident。