

出國報告（出國類別：進修）

韓國首爾三星醫院進修達文西手術

服務機關：台中榮民總醫院

姓名職稱：陳薏文 主治醫師

派赴國家/地區：韓國 首爾

出國期間：2024年11月23日至2024年12月07日

報告日期：2024年12月31日

摘要

韓國首爾三星醫院於全世界醫院的排名為第 34 名，不僅擁有先進的設備和高素質的專業團隊，更展現了醫療與科技結合的未來方向，目前擁有約 2,000 張病床。此次觀摩達文西胸腔外科手術，韓國在達文西領域中已發展相當純熟，該院胸腔外科有一間專屬達文西手術室，每日皆有排程，有肺部手術、縱膈腔手術以及食道切除重建手術。教授們因為不同種類的術式而有不同的手術打洞方式，實際觀摩後也提出先前我們在施作時遭遇到的困難，教授都很願意詳細解說並提供寶貴的建議；此外，也有機會到高麗大學九老醫院觀摩達文西 SP 機器人手術以及到慶熙大學附設醫院取肺，收穫良多。

關鍵字：

Samsung Medical Center, Robotic surgery

目 次

一、 目的	1
二、 過程	1
三、 心得	2
四、 建議事項	3
(一) 科內學弟妹爾後可前往三星首爾醫院進行短期觀摩進修。	
(二) 拋棄式包布客製化的設計。	
(三) 未來第三醫療大樓樓層規劃。	
(四) 不同的大樓可以不同的顏色作代表。	
(五) 空間利用。	
五、 附錄	3

一、目的

近年來，達文西手術部分費用納入健保，國際上達文西手術也逐漸變為主流，而胸腔外科的運用更是擴及肺部、縱膈腔及食道手術，院方也提供相當多培訓機會給年輕主治醫師，致力於達文西手術的發展與世界接軌。此次前往韓國首爾三星醫院，該院於全世界醫院的排名為第 34 名，不僅擁有先進的設備和高素質的專業團隊，更展現了醫療與科技結合的未來方向，目前擁有約 2,000 張病床，醫院內部設有多個專科中心，如癌症中心、心血管中心及移植中心等，每個中心都配備了先進的設備和技術，能夠支持大規模的臨床手術和住院治療。

二、過程

(一) 達文西胸腔外科手術的觀摩經歷

重頭戲無疑是觀摩達文西機器人胸腔外科手術，韓國在達文西領域中已發展相當純熟，三星醫院胸腔外科有一間專屬達文西手術室，每日皆有排程，有肺部手術、縱膈腔手術以及食道切除重建手術。教授們因為不同種類的術式而有不同的手術打洞方式，實際觀摩後也提出先前我們在施作時遭遇到的困難，教授都很願意詳細解說並提供寶貴的建議，收穫良多。在每一個達文西手術看到的視野及解剖構造，教授也會細心地提點。此外，也討論了韓國和台灣因為社會保險及風土民情的差異，在醫療方面的處置大不相同。在手術室內氣氛相處融洽，護理人員及刀助對於外國醫師參訪態度相當友善，緩解了到陌生環境的緊張感。另外，雖然住院醫師尚在罷工期間，有七名刀助協助手術進行，無論是從病人術前準備、達文西的準備及擔任術中助手、手術結束的收尾，皆能和外科醫師搭配。而前台手術開始關傷口、送出病人至下一台麻醉完成時間幾乎都能有效率地在一小時內結束，整個團隊合作無間增加了刀房使用效率。而胸腔外科有自己的加護病房，即位於開刀房對面，每位食道癌以及接受肺葉切除的患者皆會入住加護病房，在術後期間接受較密集的照護。

(二) 其他胸腔外科手術觀摩

兩週內也有觀摩到胸腔鏡手術，三星醫院的胸腔鏡手術使用三孔方式，與日本的流派較為接近，而其中一位 Lee 教授將達文西手術打洞方式做創新修正則可與原本胸腔鏡有類似的視野，因此縮短從胸腔鏡手術至達文西機器手臂的學習曲線，其不斷精進及充滿創造力的精神值得我們學習。而三星醫院有位高齡 70 歲的 Shim 教授，可以說是胸腔外科的傳奇人物，有幸在最後一天的手術室內觀摩由他主刀的傳統食道切除重建手術，無論是手術的流暢或是對於重要構造的剖析，都是相當令人讚嘆！

(三) 晨會參與

三星醫院的胸腔外科每周有三次晨會，週二是與放射科醫師討論即將接受手術案例的影像，科內的前輩也會給予提點或是建議，週三為討論一周手術及併發症案例，其中對於食道術後滲漏有不同的處理方式，例如：請腸胃科醫師使用 clip 做夾取(OTSC 的方法)，週五為和心臟外科的 combine meeting，會有 lecture 的分享，此次

聽到的是有關於 GLP-1 目前的角色及功用，雖然晨會全程皆是以韓文方式表達，但是仍能感受大家專業度與積極參與。

(四) 高麗大學九老醫院單孔機器人手術

在這兩週的期間，正好能和 Park 教授一同前往觀摩達文西 SP 機器人手術，此日觀摩的是縱膈腔腫瘤切除以及肺葉切除手術，從擺位到打洞的方法，Kim 教授知無不言、言無不盡，分享他們從一開始摸索到熟練的過程，相信在明年 SP 機器人手臂進入台灣後，我們醫院也能很快上手。

(五) 慶熙大學醫院取肺

甫到達三星醫院時，有向胸腔外科 Fellow 詢問是否有施作肺移植手術，得到他們在近年的移植案例數有明顯增長，有機會在這期間遇到取肺及種肺的手術，果然很幸運的在第一週的週六接獲通知，一同前往慶熙大學附設醫院取心和肺，Fellow 和刀助兩人取器官流程相當熟練，回到三星醫院時，受贈者心臟外科部分的前置作業也已大致完成，正巧輪到胸腔外科進行雙肺切除，由於開胸手術的視野較侷限，教授讓我 scrub in 可以站在比較近的地方觀摩手術，手術之間不忘提醒該保留的神經及相關解剖構造，雖然手術結束離開醫院已是夜幕低垂，但這難能可貴的經驗卻足以讓我忘卻一日的疲憊。

三、 心得

走進三星醫院時，第一眼就能感受到它的規模與現代化設施的完善，主要有主建築、門診大樓、癌症中心以及正在興建的質子中心。寬敞明亮的空間設計、人性化及鮮明的指引路標、電子化的機台和先進的儀器設備無不展現出其高水準的服務能力。醫院內部的秩序井然，展現高度的專業性但卻又不給人一般醫院冷冰冰的感覺，能感受到將患者的需求放在首位。這種以人為本的理念與高科技的結合，讓病患在醫院更能緩解緊張不安的情緒。

這次進修讓我深刻體會各式各樣不同面向的韓國醫療，未來醫療的發展方向不外乎人工智慧、大數據分析和機器人技術，我們可以想像未來的醫療將更加個性化、精準化和高效化。例如，人工智慧可以用於病情預測與診斷，機器人手術可以進一步減少創傷，基因編輯技術則能針對遺傳性疾病進行治療。然而，這些技術的推廣也面臨挑戰及困境。例如，高昂的成本可能限制了技術的普及性，倫理問題也需要慎重考量。在每一次的文化及知識衝擊後，配合目前台灣的時空背景，我們應該要致力於讓每一位患者能夠受益於高科技醫療服務。

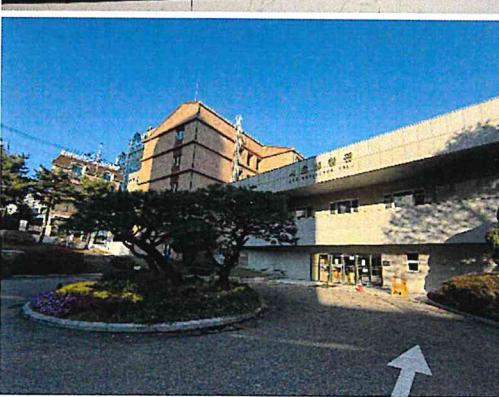
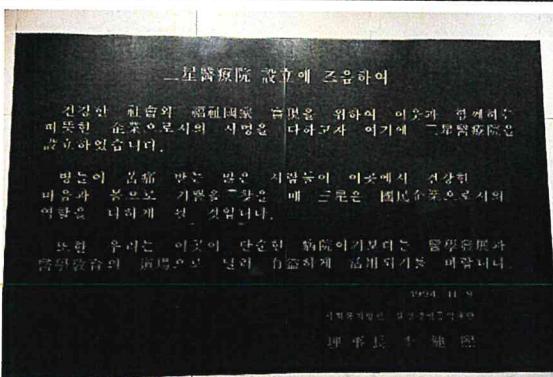
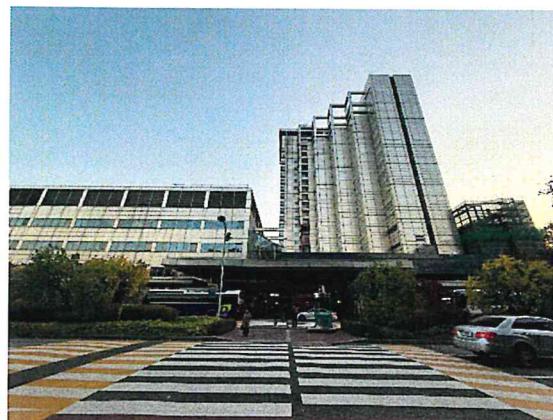
最後感謝陳院長、周部長、莊主任、各級長官以及基金會的贊助能讓我有機會出國增進手術相關知識以及國際視野。

四、建議事項

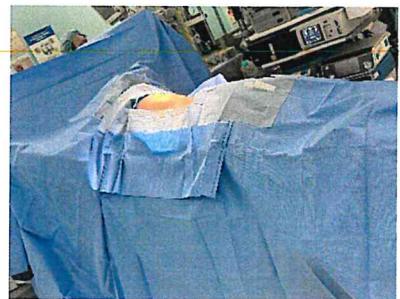
- (一) 日後科內學弟妹也可前往三星首爾醫院進行短期觀摩進修，已有相關通訊方式。
- (二) 今年度開刀房更改為拋棄式包布，但是包布常常不太牢固，擔心貴重鏡子或儀器掉落，有拍攝三星醫院使用之拋棄式包布，希望院內合作廠商能夠參考為科內需求進行客製化的設計。
- (三) 未來第三醫療大樓樓層規劃，希望開刀房與加護病房能在同一層樓，不僅減少轉送風險、也縮短刀和刀之間的時間。
- (四) 不同的大樓可以不同的顏色作代表，減少患者及家屬在醫院迷路的機會。
- (五) 在大樓與大樓之間的走廊，若空間允許之下擺放座椅能讓病人及家屬有地方休息。

五、附錄

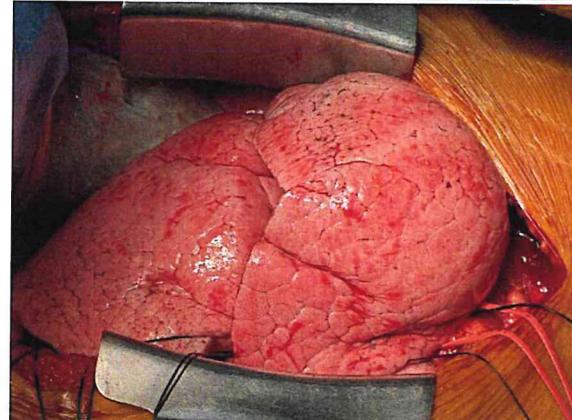
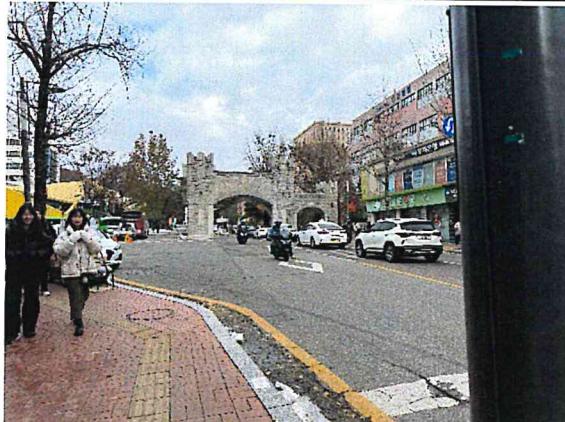
附件-醫院、宿舍及員工餐食



附件-手術室



附件-高麗大學醫院及慶熙大學醫院



附件-研討會及教授合影

