

出國報告（短期研習）

主題：頭頸部機械手臂手術研習研討會

服務機關：臺北榮民總醫院耳鼻喉頭頸醫學部喉頭頸科

姓名職稱：韋佩吟主治醫師

派赴國家：韓國

出國期間：2018/10/27 -2018/10/29

報告日期：2018/11/05

摘要

喉頭頸部手術範圍廣泛，使用達文西機械手臂做口咽、喉部、頸部、甲狀腺及唾液腺手術為近年新興手術方式。本人於 107 年 10 月 27-28 日至韓國延世大學 Severance 醫院參與第八屆機械手臂手術國際研討會 (8th International Robotic Surgery Symposium)，10 月 29 日參加喉頭頸部達文西機械手臂手術研習營，課程內容為課堂講授、手術示範及實際大體操作。韓國延世大學為目前喉頭頸部達文西機械手臂手術發展最頂尖的醫院之一，亦為亞洲區達文西手術認證之處。達文西機械手臂手術為現今各國積極發展之項目，盼能帶給醫院這方面的發展。參加此次會議及手術研習營後，對機械手臂手術在頭頸部的應用有更深入的了解，且對於相關手術較為熟練，期待對於未來頭頸腫瘤的病人能有更多的選擇及更好的治療效果。

關鍵字：機械手臂手術、頭頸部手術

本文：

一、目的

頭頸部手術為喉頭頸科十分重要的訓練之一，臺北榮總喉頭頸科多年來致力於頭頸部腫瘤的治療與各式手術的發展，包括口咽癌、喉癌、下咽癌、甲狀腺、唾液腺手術、頸部廓清手術等。頭頸部手術須借重喉科醫師對頭頸部構造的了解、及手術的熟稔度，以達最有效的治療成果。近年來機械手臂手術應用漸為廣泛，也逐漸使用在頭頸部手術，而達文西機械手臂手術除了須熟悉開放式手術外，也須熟悉不同的手術視野及機械手臂操作技巧。韓國延世大學 Severance 醫院為目前頭頸部達文西機械手臂手術發展最頂尖的醫院之一，亦為亞洲區達文西手術認證之處。達文西機械手臂手術為現今各國積極發展之項目，盼能帶給醫院這方面的發展，並給予病患更多的選擇及更好的治療效果。

二、過程

本人於 107 年 10 月 27-28 日至韓國延世大學 Severance 醫院參與第八屆機械手臂手術國際研討會 (8th International Robotic Surgery Symposium)，10 月 29 日參加喉頭頸部達文西機械手臂手術研習營，課程內容為課堂講授、手術示範及實際大體操作。詳細內容如下：

1. Transoral robotic surgery (TORS)：經口機械手臂手術，視野較大較清楚，尤其在舌根部，可達到一般經口手術無法切除之手術範圍，並避免經下頷骨切開手術造成的外觀影響
2. Robotic neck surgery with retroauricular incision：頸部手術，包括甲狀腺、頸部淋巴廓清、下頷腺等，也可使用機械手臂手術，並搭配耳後切口，將傷口藏於耳後及髮際線，同達到美觀之目的。
3. Da Vinci Single Port live surgery：SP 特色是可彎式鏡頭及器械手臂，且由單一孔洞進入，相較於過去的機型，應是更為適合耳鼻喉領域使用。

三、心得

近年來機械手臂手術應用漸為廣泛，也逐漸使用在頭頸部手術，有幸於今年 10

月 27-28 日至韓國首爾延世大學 Severance Hospital 參與第八屆機械手臂手術研討會，並於 10 月 29 日參加大體手術研習營。由於達文西手術費用昂貴，臺灣的相關手術數量並不多。因此，十分感謝院方及基金會的支持，讓本人能參加此次機械手臂手術研討會及研習營。

Severance Hospital 位在延世大學校區內，除了主要醫療大樓，還有一棟 Cancer Center，而機械手臂手術訓練中心則位於另一棟研究大樓。研討會當日有許多國家的醫師參與，其中不乏此領域的大師，包括主辦的 Dr. Kim and Dr. Koh，Dr. Neil Gross from MD Anderson, Dr. Chris Holsinger from Stanford 等。

目前機械手臂手術在耳鼻喉領域的適應症，主要是T1-2口咽癌，過去由於開放性手術對於病患吞嚥功能影響較大，治療方式多轉為放射線治療，以達到器官保存的目的。但放射線治療的長期副作用包括口乾、組織纖維化等，使得器官保存並不一定等同於功能保存，再加上近年HPV相關的口咽癌比例上升，在這群預後相對良好的病患身上，如何減少放射線治療劑量以降低副作用及保留吞嚥功能，便成為一重要議題。經口機器手臂手術 (Transoral robotic surgery, TORS) 相較於傳統手術，手術視野較大、較清楚，尤其在舌根部，可達到一般經口手術無法切除之手術範圍，並避免經下頷骨切開手術造成的外觀影響，大部分傷口可自行癒合，除非切除範圍過大，則需使用皮瓣重建。手術後視病理報告決定是否需接受放射線治療，至於可降低多少放射線劑量目前尚無標準，但有許多臨床試驗正進行當中，相信不久之後便會有相關結果。

當然，機械手臂手術並非萬能，在T3-4的腫瘤便無法直接作切除，目前韓國有嘗試使用前導性化學治療先將腫瘤縮小，再使用經口機器手臂手術，初步結果看起來可行，但尚無長期預後、功能影響、及與傳統放射線治療的效果比較。因此，就現階段而言，慎選病患及適應症才能達到機器手臂手術的最大效益。

此外，機械手臂也可使用在喉及下咽腫瘤切除，但手術建立視野較難，且二氧化碳雷射手術亦可達到類似切除範圍，因而在此部位的應用較無口咽部明確。至於頸部手術，包括甲狀腺、頸部淋巴廓清、下頷腺等，也可使用機械手臂手術，韓國多使用耳後切口，將傷口藏於耳後及髮際線，以達到美觀之目的。

此次會議的另一亮點為使用SP (single port) system作現場手術，SP特色是可彎式鏡頭及器械手臂，且由單一孔洞進入，相較於過去的機型，應是更為適合耳鼻喉領域使用，期待未來有更多的手術方式及適應症，也期許自己在相關領域能更加精進。

四、建議事項（包括改進作法）

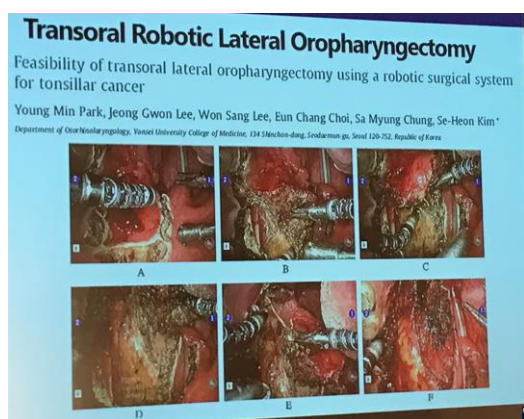
相較於泌尿科及婦產科，機械手臂手術在耳鼻喉領域的應用在近年才開始有較多的進展，臺灣的相關手術數量及報告也不多，應是未來可積極發展的項目。但在臨床

的實際面，由於費用昂貴，許多病患無法負擔，便會選擇傳統的手術方式。若是醫院能在剛起步發展時給予部分費用減免，對於初期累積病患及經驗會較快較容易。

附錄



[第8屆國際機械手臂手術研討會]



[TORS:經口機械手臂手術]



[機械手臂手術研習營]