

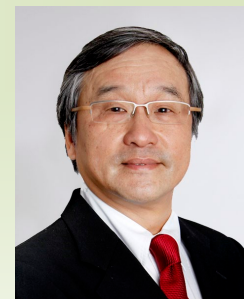


養和杏林手記

2023 年 9 月 15 日

《微創手術革新與蛻變 成就「人機合一」之外科醫生》

| 撰文：李家驊醫生



養和醫院微創及機械臂手術拓展
主任、外科專科醫生

文章刊於 2023 年 9 月 15 日《信報財經新聞》健康生活版《杏林手記》專欄

微創手術在香港發展逾 30 年，起初其成效備受大眾甚至醫學界質疑，誰料到今天近半外科手術皆以微創施行？微創技術讓外科醫生能夠通過數個狹窄小孔，把內視鏡及各種微小精細的儀器放入體內精準切除病灶。

微創手術的傷口細小，大大減少對病人的創傷，使他們康復更快，縮短住院時間。本港微創手術得以急速發展，有賴當年醫學界願意革新引入此項嶄新技術，加上有足夠配套支持人才培訓，方可成就今天微創手術的成功。

八十年代或之前，外科手術以傳統開刀主導，若患上嚴重膽結石、急性膽囊炎等需要切除膽囊，在腹腔開一個長 10 至 15 厘米的傷口摘除膽囊屬唯一方法。直至 1985 年一名德國外科醫生 Dr. Erich Mühe，首次以腹腔鏡進行膽囊切除手術，悄悄地為微創手術的發展埋下伏線。其實早在二十世紀初，醫學界已利用腹腔鏡作檢查及診斷肝臟和膽囊相關疾病，也應用於婦科絕育手術，但由於腹腔鏡膽囊切除手術乃史無前例，當時醫學界對此不屑一顧。及後，法國有外科醫生學習並成功以腹腔鏡切除膽囊，此技術才陸續傳開至歐洲其他地方甚至全世界。

開闢新領域

猶記得 1990 年我出席國際醫學會議時，首次看到微創切除膽囊手術過程，讓我大為驚嘆，能夠把一個大傷口，減至只有 4 個 10 毫米或以下的小傷口，可減少傷口流血和感染，使我深信這技術必為大勢所趨。當時同行的中文大學外科學系李國章教授購入一台示範儀器，並由鍾尚志教授首次在港演示微創切除膽囊手術，開創本港微創手術發展之路。

東南亞領先地位

初時普羅大眾以至醫學界都對微創手術不太認識，也抱着質疑的態度，後來其應用逐步擴展至闌尾（即盲腸）切除、胃穿孔修補等手術，本地成功案例愈來愈多，加上不少大型研究證明微創手術的

成效顯著，好處逐漸獲得大眾認同。此後，微創手術為本港醫學界和外科發展揭開輝煌新篇章，九十年代中期更陸續應用至治療泌尿科、胸肺科疾病，甚至大腸癌切除手術。

千禧過後，微創手術在本地的發展愈趨成熟，然而，一些較早期的腸癌個案，由於腹腔鏡只能檢視腸道外壁，若單以腹腔鏡進行切除手術，很多時會因為腫瘤體積太小而難以確定其位置。於是我們便想到糅合內窺鏡及腹腔鏡兩大技術，醫生可因應情況配合使用內窺鏡，以檢視腸道內黏膜的情況，更準確地確認腫瘤位置，亦可減省更換和準備手術儀器的時間。另一方面，本港大腸癌案例較外國多，故本地醫學界早期致力研究微創手術治療腸癌的成效，包括如何更精準地切除腫瘤，避免損害附近神經線，減少對泌尿及性功能的影響。以上種種經驗都讓本港在微創手術方面的發展不落後於其他國家，在東南亞地區更可說處於領先地位。

人才培訓為關鍵

面對如此嶄新技術，硬件再先進亦必須有軟件的配合。有別於傳統開放式手術，醫生可以直接用雙手感觸病人的組織器官，萬一遇上突發情況如出血，也可用手按壓止血。不過，在微創手術中，沒實實在在的「手感」，手持的兩支「鏡」便是我們的雙手，再者醫生需要透過觀看二維屏幕，操作「雙手」來進行手術，因此外科醫生的培訓，特別在眼手協調、儀器操作方面皆十分重要，方可做到「人機合一」。慶幸的是，本港在微創發展初期已十分着重人才培訓，所有接受外科專科訓練的醫生必須完成微創手術相關課程，包括在動物模型進行模擬手術，熟習微創手術儀器操作、步驟和技巧，確認達標方可成為外科專科醫生，這亦是本地微創手術發展如此成功的一大關鍵因素。

經歷逾 30 年光景，微創手術發展一日千里，不論儀器抑或外科醫生的知識和技術，都要不斷革新以切合病人所需。以養和為例，在 2003 年設立微創手術外科中心（現時為外科中心），因應醫療科技的進步不斷引進各類嶄新手術儀器，當中包括於 2007 年引入達文西機械臂手術系統，其好處是靈活性高，可模仿手腕轉動而且過濾手震，特別適合前列腺癌切除、婦科癌症等需要精細縫針及較複雜的手術。近 10 年醫學界亦不斷研發新儀器，例如超聲波手術刀讓切割同時止血、內鏡的鏡頭更高清甚至以三維（3D）立體影像呈現，進一步提升手術的準確度和安全性。

作為外科醫生，能夠見證微創發展並廣泛應用至不同手術類型，實在與有榮焉。現時微創腹腔鏡手術已是膽囊切除、腎上腺切除等首選治療方案，癌症微創手術的成效亦與傳統開放手術看齊。期盼未來微創手術再有新突破，亦繼續培訓更多有志的外科醫生，為病人提供更精準、創傷少的手術治療方案。

| 撰文：李家驊醫生

養和醫院微創及機械臂手術拓展主任、外科專科醫生