

出國報告（出國類別：進修）

婦女骨盆腔疾患相關治療—  
機器人手臂骶骨韌帶固定術與直腸  
陰道瘻管修補

服務機關：台北榮民總醫院婦女醫學部

姓名職稱：張嘉珮 住院醫師

派赴國家：美國

出國期間：20150801~20160830

報告日期：20161129

# 摘要

國人的平均壽命增加，故婦女因老化而產生的健康問題是越來越多，婦女泌尿科醫師以幫婦女解決問題、提升患者生活品質為最終目標，針對女性骨盆底器官脫垂與陰道瘻管等疾患，學習美國學者的精湛技巧與照護方式，以期能幫助國內需要協助的婦女同胞。關於骨盆底器官脫垂將以機器人手臂骶骨韌帶固定術為主要學習方向，陰道瘻管方面將著重於直腸陰道瘻管疾患的修補處置。

關鍵字：女性骨盆底器官脫垂、機器人手臂系統、骶骨韌帶固定術、直腸陰道瘻管、大便失禁

# 本文

## 目次

一、 目的-----	P. 2
二、 過程-----	P. 2
三、 心得-----	P.3
四、 建議事項-----	P.3

## 一、 目的

隨著國人平均壽命的增加，國內婦女因老化而產生的健康相關問題是越來越多，女性在歷經了青春期、懷孕、生產，最後進入停經期，在過程中可能會產生各種骨盆腔功能障礙(pelvic floor dysfunction)，例如骨盆器官脫垂、尿失禁、大便失禁或膀胱直腸構造異常等問題，進而影響生活品質，因為台灣如今已進入發展中國家，人們對於生活品質的要求也相對提高，婦女泌尿科醫師在臨床面對病人，最基本的核心目標就是解決問題，改善婦女的生活品質，所以想藉著這次出國參訪，學習國外醫療照護病人的方法與醫師治療病人的技術，以期為國內婦女同胞帶來更好的醫療品質。

## 二、 過程

在美參訪期間主要時間在北卡羅萊納州溫斯頓-撒冷的 Wake Forest Baptist Medical Center 進行，指導教授為 Doctor Catherine Ann Matthews，她是國際婦女泌

尿學會(international urogynecological associatio) 教育委員會(Education committee) 的主席，臨床工作精於大便失禁、骨盆腔功能障礙、骨盆重建手術、機器人手臂婦女泌尿學手術尿失禁手術與婦女泌尿問題，而此次參訪重點在於機器人手臂骨盆重建手術與直腸陰道瘻管手術。期間因友人介紹，也去加利福尼亞州舊金山的 California Pacific Medical Center 參訪，指導醫師是 Doctor Heidi Wittenberg，她是該院少數的婦女泌尿醫師之一，在約翰霍普金斯醫院完成住院醫師與婦女泌尿研究員訓練，並擁有自己的私人診所，專攻尿失禁、骨盆腔疼痛治療與機器人手臂骨盆重建手術，抑是此次參訪的重點。兩位醫師病人眾多，婦女泌尿與骨盆腔功能障礙的相關手術也很多，是此行最大收穫。

### 三、心得

生產婦女若是胎兒過大，或是產程過快，亦或是因產程不順利而有使用器械輔助生產，常常會造成產婦會陰較嚴重的撕裂傷(三度以上會陰裂傷)，而第一時間的修補最為重要，關乎日後會陰傷口修復的狀況、骨盆底肌肉回復與肛門括約肌修復後是否能維持功能等，可能造成的後遺症有直腸陰道瘻管、大便失禁與骨盆腔器官脫垂，當問題造成時，尤其是直腸陰道瘻管，患者可能面臨以下症狀：糞便失禁；從陰道排氣體、糞便或是膿瘍；陰道分泌物有惡臭；反覆性的陰道感染或泌尿道感染；陰道與會陰處疼痛以及性交疼痛等，嚴重影響生活品質，甚至造成心理壓力與創傷，瘻管的修補需先以探針找出瘻管位置，亦可使用染劑注射已確定位置，修補時應將瘻管處四週組織環切切除，再從直腸黏膜層開始，一層一層縫起，因直腸壓力大，除了軟組織縫合最好兩層以上，術後應讓病人維持排便順暢，少吃產氣食物，規律的溫水坐浴，必要時配合藥物治療。

陰道脫垂的病人可以分為陰道前壁脫垂(anterior wall prolapse)、陰道後壁脫垂(posterior wall prolapsed)以及子宮或是陰道頂端脫垂(uterus or vaginal vault prolapsed)，使用機器人手臂執行骶骨韌帶固定術，主要是針對陰道頂端脫垂患者，而有脫垂的患者一般陰道不會只有單一部分脫垂，通常會有兩處以上合併發生，臨床醫師需針對患者最主要的問題，為她選擇最適合的手術方式，而雖說骶骨韌帶固定術是針對陰道頂端問題，但醫師可以藉由陰道前後壁人工網膜的修補長度，將陰道前壁或後壁的問題一併解決，固定網膜於陰道壁後，需將網膜完全放置於後腹腔並固定於骶骨上，以避免外露的網膜傷到腸子，曾有文獻報告指出外露於腹腔的網膜使小腸阻塞壞死，骶骨上的固定也要小心避開血管，有少數例子會造成骶骨發炎化膿的情形，而提拉到骶骨的網膜長度亦需注意不可將陰道提拉過鬆而影響效果或是過緊而造成疼痛不適。雖然說使用機器人手臂執行骶骨韌帶固定術是近代頗為新穎的手術方式，其學習門檻也較低，

比起腹腔鏡方式所需要的技巧性也沒有那麼高，但是魔鬼藏在細節中，還是有許多小地方需要注意。

這一年的學習讓我獲益良多，除了兩位醫師機器人手臂骨盆重建手術的執行技巧與病人照護，Matthews 醫師的直腸陰道瘻管修補手術技巧與術後照護也很專精，有許多可以借鏡的部分，期望能成功應用於國內病人身上。

#### 四、 建議事項

臨床上當婦產科醫師遇到四度裂傷的產婦，立即的完整修補是很重要的，尤其是直腸黏膜層的縫合與肛門括約肌的修補，再再關係著產婦日後恢復的程度與生活品質，一旦有瘻管的形成，將對產婦的人生造成莫大的衝擊，且直腸陰道瘻管的修補困難度高，很容易復發，所以在婦產科醫師眼中是個棘手的問題，我跟隨 Matthews 醫師學習瘻管修補方法，期待日後能派上用場，為婦女同胞造福。

目前針對婦女骨盆腔脫垂，在嚴重脫垂婦女身上，台灣多使用陰道網膜修補術，而美國因為 FDA 聲明陰道網膜有可能發生嚴重的後遺症，因此若有廠商發展陰道網膜商品應完成更為詳盡的評估，致使美國許多廠商因不願多花經費在評估產品身上，將產品下架，甚至是關掉婦女泌尿醫療部門，而美國許多婦女泌尿科醫師在臨床上也少用甚至不用陰道網膜修補，若病人是明顯的陰道頂端脫垂，大多會施行經腹腔骶骨韌帶固定術，有開腹式、有腹腔鏡式也可利用機器人手臂執行，而小傷口是目前的開刀趨勢，可減少住院天數加快病人回復日常生活所需時間，唯施行腹腔鏡手術所需的技巧性高，加上美國保險可以部分負擔機器人手臂的費用，故美國大多數醫師偏好利用機器人手臂進行骶骨韌帶固定術，國內因為健保仍未開放給付機器人手臂的費用，且施行腹腔鏡骶骨韌帶固定術所需技巧較高，耗時遠比陰道網膜修補術所需時間要長，所以國內醫師多使用陰道網膜修補或是以自體組織修補(native tissue repair)，但是單純縫補組織的方式日後脫垂復發的機率約三分之一，故未來發展機器人手臂骶骨韌帶固定術可為國人帶來更多治療的選擇。