

婦科手術革命

達文西系統機器人輔助手術

撰文◎婦產科主治醫師 呂佳澍

達文西手術系統由 Intuitive Surgical, Inc. 開發，是一個機器人輔助手術平臺，可增強外科醫師在執行微創手術時的能力。

此系統的主要組件包括醫師控制臺、系統臺（患者側推車）和機械手臂。外科醫師透過控制臺操作系統，控制臺提供手術區域的高清 3D 視圖，而手和腳的控制裝置讓外科醫師能夠精確地操縱機械手臂和器械。

達文西系統的優勢

婦科手術涉及精細的操作、複雜的解剖結構以及對精確度的要求。達文西機械手臂配有專門的手術器械，能透過小切口進入患者體內，在手術過程中提供卓越的靈活性和控制力，眾多優勢使其在婦科領域迅速普及：

高精細度與控制

機械手臂可以做出人手無法複製的動作，對於需要精細操作的婦科手術尤其重要，例如切除子宮肌瘤或卵巢囊腫等。

減少侵入性

傳統的開放性手術通常需要大切口，導致恢復時間延長、疼痛增加以及併發症的風險更高。婦科達文西手術是微創手術，切口較小，不只減少疤痕、減輕術後疼痛、縮短住院時間，更讓患者能以較快的速度恢復日常生活。

高階 3D 立體影像

達文西系統為外科醫師提供了手術部位的三維、高清視圖，在執行複雜的婦科手術時，大幅增強醫師進行手術時的深度感知和空間意識。



醫師控制臺

系統臺（患者側推車）

機械手臂

達文西系統在婦科手術的應用

達文西手術已經普遍應用在各種婦科手術中，可改善患者的治療效果和生活品質。常使用達文西手術進行的主要婦科手術包括：

子宮切除術

即切除子宮，是最常見的婦科手術之一。與傳統的開放式子宮切除術相比，達文西系統可採用微創方法，減少疼痛、縮短恢復時間並減少疤痕。

子宮肌瘤切除術

需要切除子宮肌瘤的同時保留子宮。達文西系統因其高精確度的特色，能最大限度地降低對周圍組織和器官造成損害的風險，使其成為該手術的理想選擇。

卵巢囊腫切除術

由於卵巢囊腫靠近脆弱的卵巢組織，手術切除卵巢囊腫具有風險。但達文西手臂提供手術卓

越的精確度和控制，能降低併發症的風險並保留卵巢功能。

子宮內膜異位症切除術

子宮內膜異位症是類似子宮內膜的組織生長在子宮外，容易引發經痛等問題。達文西手術能在切除子宮內膜病變的同時，將周邊組織的損傷降到最低，有助於減輕疼痛並改善生育結果。

骨盆脫垂懸吊手術

此手術藉由人造網膜，連接到骶骨或恥骨線韌帶來托舉住脫垂的骨盆器官，達文西手術可以確保網膜放置的精確度和長期固定。

機器人輔助婦科手術的優點

恢復速度更快

接受機器人輔助婦科手術的患者，通常住院時間更短，能更快地恢復原本的日常活動，提高整體生活品質。

減少疼痛和不適

達文西手術屬於微創手術，較小的傷口可以減少患者術後疼痛和不適，從而最大限度地減少對強效止痛藥物的需求。

降低併發症風險

達文西系統的精確性降低了手術併發症的風險，如感染、出血和鄰近器官損傷等，確保手術更安全。

切口小、疤痕少

婦科手術後的疤痕是許多患者關心的問題，達文西手術後的切口極小，意味著疤痕也愈少。

更好的手術人體工學

外科醫師在使用達文西系統進行操作時，受益於改進的人體工學，減少術中疲勞，使得長時間的手術也能保持注意力集中。

機器人輔助婦科手術的限制

雖然達文西系統的機器人輔助手術在婦科領域具有許多優勢，但在以下三個方面仍有一些無法被忽視的限制：

費用

達文西系統在婦科手術暫無健保給付，高昂的耗材費用往往讓很多病人望之卻步。


學習曲線

外科醫師必須接受專門訓練才能熟練使用達文西系統。但一旦掌握，就能運用自如，提供更精細的操作。

可近性

達文西系統的高昂價格讓它無法成為每間醫療院所的必備設施，因此患者不見得能在自己常去的醫療院所得相關服務。

結論

達文西系統的機器人輔助手術大幅地改變了婦科手術的範疇，為患者提供了更精準的微創手術、更快的康復和更好的治療效果。外科醫師受益於增強的精確度和控制力，最終實現更安全、更有效的手術。儘管存在一些挑戰需要面對，但這項技術的持續發展有望在未來取得更大的進步，為患者提供最佳的治療結果和生活品質，恩主公醫院也因應未來之潮流，引進達文西機器人手術系統，希望嘉惠三鶯地區的民眾。 



作者介紹

呂佳澍 婦產科主治醫師

臺大醫學系畢業，專長包含產檢、一般婦科、婦科腫瘤評估及微創治療、婦科癌症治療、尿失禁及骨盆脫垂手術。