

婦產科

腹腔內手術方式選擇

當遇到需要手術治療婦科問題時,我有什麼選項可以選擇?
不同手術之間的差異又是什麼呢?

中國醫藥大學附設醫院婦產部

2024/06/25 編修

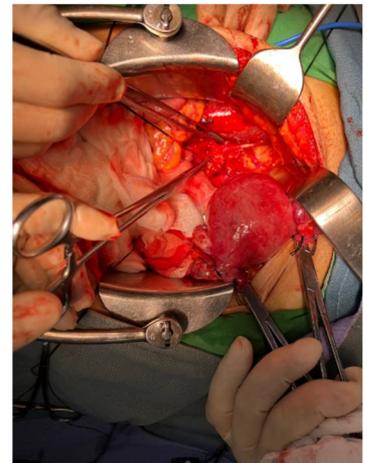
一、 適用患者

凡經醫師診斷為需要進行腹腔內婦科手術治療的病患

二、 手術方式說明

傳統開腹手術

- 為在醫學歷史演進之初最早開始的手術方式。開腹手術讓執行手術的醫生能夠清晰地觀察並觸及到腹腔內的病變組織，以直接視覺觸覺的方式進行手術。然而也因此會導致患者的腹部術後會留下大小不等(約10~30公分)的手術疤痕。(視腫瘤大小或是癌症手術而定)
- 對於晚期腫瘤、曾經多次手術、或有嚴重組織沾黏的病人，傳統的開腹手術仍有其不可取代的地位。



腹腔鏡微創手術

在皮膚做小切口(約0.5至1公分), 透過這些小切口將手術器械置入腹腔內。這些器械包含了高倍的光學鏡頭、電燒、剪刀、鉗子等；腹腔鏡器械可以藉由表皮的小切口在腹腔內作業。透過光學鏡頭放大的效果,使得傷口在微小出血的時候就能及早的被發現進行止血。小的表皮切口除了減少術後疼痛之外、同時也縮短了手術後恢復的時間。

- 手術時醫師先在患者的肚皮上打數個0.5至1公分左右

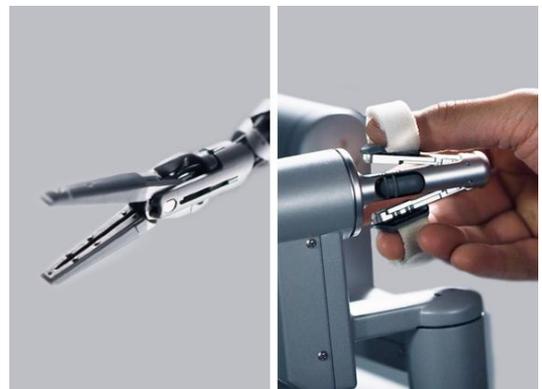
的小洞，以手持方式將鏡頭伸入腹腔內，然後將平面影像傳輸到螢幕上，在助手的協助下



讓主刀醫師能夠進行微創手術。

- 具有螢光導引功能，在癌症手術時能精準的切除前哨骨盆淋巴結、減少淋巴水腫、術後神經受損造成末端感覺異常等手術後遺症的發生。

- 手術的侷限
 - 骨盆腔是個立體佈滿大小神經血管的空間、而傳統腹腔鏡所投射在螢幕的影像是扁平沒有深度的。
 - 正常人手的活動是要由肩膀到手指多個關節協同合作才能進行精細的動作。在刁鑽的腫瘤位置下，傳統腹腔鏡的器械沒有足夠的關節能夠讓主刀醫師有效率的進行手術，更講究醫師精巧的技術方能流暢的執行手術。
 - 傳統腹腔鏡手術除了主刀醫師外仍需要其他助手的配合協調才能順利進行。在有經驗的醫療中心雖不成問題、但仍增加了額外人為影響的外在因素。



達文西機械手臂微創手術

- 達文西機械手臂手術也是一種微創內視鏡手術。也需要在皮膚做0.7至1公分左右不等的小切口，再經由皮膚的切口將手術器械置入腹腔之中。但是機械手臂的機器有一個控制台(Console)，手術的執行則是由主刀醫師控制機器手臂控制台(Console)，再由機械手臂精確的執行手術。

- 相較於腹腔鏡，新一代達文西機械手臂的優點：

1. 螢幕畫面是立體3D視覺圖像，畫質清晰細緻，景深的呈現在婦科手術中能對腫瘤及血管的剝離、輸尿管等周圍組織保護達到更良好的效果。
2. 機械手臂手術系統具有更佳的器械靈活度和精確度。具仿人類手腕的靈巧活動度，可進行七個自由度的動作(傳統腹腔鏡僅四個自由度動作)，對於複雜及高困難度的病灶，能有更精準的切除，同時減少損害重要神經的機會。
3. 具備精準控制系統，使各手臂都能在操作上精準達到其所要切割的定點、範圍及深度，幫助醫師執行手術，減低器械對腹壁產生的額外牽扯及反覆摩擦，降低組織損傷，減少術後傷口疼痛。
4. 達文西手術的主控系統讓主刀醫師在手術時依據即時需要快速精確地控制不同參數(包含：鏡頭角度、光源光通量、鏡頭接收光源波長等)。而機械手臂也因其精細靈巧的活動範圍及優異的抗震顫系統，增強器械穩定度，使得人為的震顫影響進一步的降低。

您目前比較想要選擇的方式是

傳統開腹手術

腹腔鏡微創手術

達文西機械手臂微創手術

如果還不是很確定、別擔心、讓我們來用以下幾個步驟來幫助您

治療選項決定步驟

步驟一、治療選擇列表比較

	開腹手術	腹腔鏡微創手術	機械手臂微創手術
傷口大小	視病灶情況切開10公分到30公分不等的傷口	3-5個約0.5到1公分左右的小切口	4-5個約0.5到1公分左右的小切口
適應症	較大的腫瘤、嚴重的沾黏、緊急狀況下的手術	婦科良性或惡性腫瘤、骨盆懸吊手術、輸卵管重建	婦科良性或惡性腫瘤、骨盆懸吊手術、輸卵管重建
優點	醫師易於直接操控器械	傷口小、手術視野透過光學鏡頭放大視野清晰、器械操控難度高	傷口小、3D立體影像視野清晰、器械具有七個自由度，所以靈活度與器械穩定度高
術後疼痛	通常需額外靜脈止痛藥物控制	少	少
傷口大小	較大且不美觀	小而美觀	小而美觀
傷口復原	較久、特別是有糖尿病等慢性病病患	短	短
併發症發生率	沒有差異	沒有差異	沒有差異
價格 (實際依使用自費耗材而異)	低 3萬至5萬元不等	中 3萬至10萬元不等	高 約20萬元以上

步驟二、釐清您在意的因素以及程度

	非常重要				不重要
術後恢復時間	5	4	3	2	1
傷口大小美觀	5	4	3	2	1
傷口照護難易	5	4	3	2	1
手術後遺症	5	4	3	2	1
經濟考量因素	5	4	3	2	1

步驟三、您目前對醫療選項的認知有多少？

- 雖然微創手術有其優點、面對不適宜微創的情況(肌瘤位置接近大動脈、卵巢癌等)傳統開腹手術仍有其不可取代之角色
 對 不對 不確定
- 在特殊狀況，如大量腹內出血時，為了病人安全，必要時會捨棄微創傷口，使用傳統開腹傷口完成手術
 對 不對 不確定
- 不同手術方式之間、沒有最好的手術方式，只有最適合您的手術方式
 對 不對 不確定

步驟四、選擇您偏好的治療方式

- A. 傳統開腹手術
- B. 腹腔鏡微創手術
- C. 機械手臂微創手術
- D. 仍無法做出決定

共享決策問卷

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
幫助我瞭解可以選擇的醫療方式					
提供我有機會向醫療人員提出我的疑問					
促進我對醫療過程的參與					
促進我和醫療人員間的溝通					
讓我更信任醫療人員對我的醫療處置					

參考資料

1. Galaal K, Donkers H, Bryant A, Lopes AD. Laparoscopy versus laparotomy for the management of early stage endometrial cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 10. Art. No.: CD006655. DOI: 10.1002/14651858.CD006655.pub3.
2. Hwang JH, Kim B. Comparison of survival outcomes between robotic and laparoscopic radical hysterectomies for early-stage cervical cancer: a systemic review and meta-analysis. *J Gynecol Oncol.* 2024 Jan;35(1):e9. doi: 10.3802/jgo.2024.35.e9. Epub 2023 Sep 25. PMID: 37857564; PMCID: PMC10792214.
3. Csirzó Á, Kovács DP, Szabó A, Fehérvári P, Jankó Á, Hegyi P, Nyirády P, Sipos Z, Sára L, Ács N, Szabó I, Valent S. Robot-assisted laparoscopy does not have demonstrable advantages over conventional laparoscopy in endometriosis surgery: a systematic review and meta-analysis. *Surg Endosc.* 2024 Feb;38(2):529-539. doi: 10.1007/s00464-023-10587-9. Epub 2023 Dec 7. PMID: 38062181; PMCID: PMC10830624.
4. Mourad, A., Kamga-Ngande, C., Albaini, O. et al. Enhancing surgical performance: the role of robotic surgery in myomectomies, a systematic review and metanalysis. *J Robotic Surg* 18, 184 (2024).
5. Fu H, Zhang J, Zhao S, He N. Survival outcomes of robotic-assisted laparoscopy versus conventional laparoscopy and laparotomy for endometrial cancer: A systematic review and meta-analysis. *Gynecol Oncol.* 2023 Jul;174:55-67. doi: 10.1016/j.ygyno.2023.04.026. Epub 2023 May 5. PMID: 37149906.