

腹腔鏡手術

Laparoscopic Surgery

資料來源/American Society of
Colon and Rectal Surgeons
編譯/謝瑞璘



1902年，德國醫生Georg Kelling首次以一種內窺鏡式的器械，用來檢查一只狗的膀胱。到了1910年，瑞典醫生 Hans Christian Jacobaeus 撰寫了第一例人類腹腔鏡使用的報告。在隨後的數十年中，許多醫生和科學家進一步完善和推廣了腹腔鏡器械技術的發展和臨床應用。在腹腔鏡技術的創新開發過程中，電腦晶片和電視攝像技術的應用，幾乎成就了腹腔鏡的飛躍發展和廣泛使用。這種創新技術使得手術中的視野可以通過監視器上的圖像而被看得一清二楚，同時解放了醫生的雙手，促進了複雜腹腔手術性能的發展。至此，腹腔鏡的概念從以診斷為主，發展到臨床手術的廣泛應用中，其中婦科子宮和普外膽囊手術用得最多。

概述

腹腔鏡實質上是一種纖維光源內窺鏡，包括腹腔鏡、能源系統、光源系統、灌流系統和成像系統，主要用於腹腔內檢查和治療的內窺鏡手術形式。腹腔鏡手術 (Laparoscopic Surgery) 是一種通過腹部開設的小口子，進行腹腔手術。外科醫生通過在腹部的幾個小切口，將光源導管和探頭，以及一些其他外科工具放入腹部進行手術。醫生在手術過程中，可以切除病人的脾臟、膽囊、闌尾、卵巢、輸卵管，甚至部分小腸等器官。醫生也可以修復疝氣、摘除小腫瘤、囊腫或其他生長物，婦科醫生還能通過腹腔鏡來進行輸卵管結紮手術。相比傳統的開腹手術，這種方便

快捷的新型手術方式，病人的痛苦少，恢復快，住院時間也相應減少，且能及時恢復日常工作和生活。腹腔鏡手術相對花費也少，但有時候腹腔鏡檢查的時間會較長，醫生會先用腹腔鏡檢查，然後視乎實際情況，看是否需要切換成開腹手術。典型的腹腔鏡手術僅僅留下幾個寸把長的疤痕，但疤痕淡化則需要時間。

腹腔鏡手術也被稱為“微創手術”，在過往用得最普遍的是婦科手術和膽囊手術，但在過去十年中，這種手術方式已經擴展到腸道手術，傳統的開腹手術是在腹部切開一個單一的切口，而腹腔鏡手術會切開數個0.5至1釐米大小的小切口，這種小切口被稱作“端口 (Port)”，每個端口都用一種套管針管狀器械插入，在操作過程中，專業器械和一種專業的照相機，即腹腔鏡，通過這種套管進入到腹腔。操作剛開始階段，腹腔中將充滿二氧化碳氣體，這樣為外科醫生提供了一個操作和觀察的空間。腹腔鏡將圖像傳送至手術室內高分辨率的專用視頻顯示器上，醫生可以在顯示器上清晰地看到病人腹部的圖像。醫生使用腹腔鏡手術系統，能和傳統開腹手術一樣完成需要進行的手術，但手術切口比傳統切口要小得多。

在某些特別情況下，外科醫生會因為手術需要，切開一個大小足以伸手入腹腔的切口，這種技術被稱為“手輔助腹腔鏡檢查”，儘管這種切口比“端口”要大，但通常仍然比傳統手術的切口要小得多。

適應症和安全性

大多數腸道手術都可以使用腹腔鏡手術形式來進行，這些手術除了典型的有症狀的膽囊結石和慢性膽囊炎，以及子宮和宮頸等病變，還包括 Crohn's 病、潰瘍性結腸炎、憩室炎、腫瘤、直腸脫垂和嚴重便秘。最近有研究顯示，腹腔鏡手術對某些結直腸癌症也是安全的。

和傳統開腹手術一樣，腹腔鏡手術也是安全的。該項手術開始的步驟，是腹腔鏡從肚臍的端口伸入腹中，這是醫生初步的腹腔檢查，以確定是否可以安全地進行腹腔鏡手術。如果腹腔有大量的炎症，或醫生需要手術中更清晰的結構視圖，那麼切口會開得大些，以便安全完成手術操作。任何腸道手術都有一定的風險，諸如麻醉併發症和出血、感染等併發症。任何手術操作的風險都由具體操作性質所決定，患者個人整體的健康狀況也和手術風險密切相關。手術之前，您不妨和醫生詳盡探討有關任何手術風險的疑問。

優勢

相比傳統開腹手術，腹腔鏡手術優勢明顯，這裏介紹兩個最為常見的腹腔鏡手術優勢。

子宮腹腔鏡手術優勢 子宮腹腔鏡是採用膨宮介質擴張子宮腔，通過纖維導光束和透鏡將冷光源經子宮頸導入宮腔內，可直接對宮頸、子宮內口、宮內膜及輸卵管開口進行觀察，並對宮腔內的生理及病理情況進行檢查和診斷，亦可同時進行治療操作，比傳統的刮宮、B型超聲等對宮腔內影像的了解更直觀、準確和可靠，並可直接準確地摘取可疑組織送病理檢查，更可在直視下行宮腔內手術。和傳統手術相比，其優勢有：◎避免了傳統手術需要開腹，腹部無傷口，術後無疼痛。◎子宮和女性功能得以保

留，減少負面心理影响。◎住院2到3天即可出院，近期併發症極少，遠期不影響卵巢功能。◎損傷小，切口僅0.5cm，手術時間短，出血少，腹部不留疤痕。◎手術僅對肚臍、腹部開1至3個小切口，病變器官不需切開，正常組織損傷少，術後疼痛輕。

膽囊腹腔鏡手術優勢 腹腔鏡膽囊切除術是以一種特製導管插進腹腔，再注入二氧化碳約2到5公升，達到一定壓力後，在患者腹部切開四個0.5至1.5cm的小洞，解剖膽囊三角區結構，離斷並夾閉膽囊管、膽囊動脈，然後切除包括結石在內的整個膽囊。如果膽囊體積過大，可將膽囊移至腹壁穿刺口，切開膽囊，吸引器吸出膽汁，或夾出結石，膽囊塌癟後即能將其取出體外，然後於腹腔鏡下操作，仔細摘除膽囊。這種腹腔鏡手術的優勢有：◎患者疼痛感小，手術採取靜脈麻醉，患者在睡眠的狀態下完成手術。關鍵是術後疼痛比傳統開腹手術要輕很多。◎腹部切口微小，0.5cm至1cm，創口小，基本不留疤痕，故有“鑰匙孔”之稱。◎由於減少了對臟器的損傷和對臟器功能的干擾，使術後恢復時間縮短。因為開腹手術難免造成胃腸道功能紊亂，損傷胃腸道

漿膜層等。◎一般情況下手術後6到8小時即可下床，24小時之內肛門排氣之後就可進食，3至5天出院，一周後基本恢復，醫療費用相對降低。◎術中出血極少，微創手術視野清晰，對血管的處理會更精細，加上採用超聲刀等先進止血器械，都有助於減少出血量。

常見併發症

所有手術之後都會有併發症的風險存在，腹腔鏡手術也一樣，其共有併發症就是指在整個腹腔鏡手術譜中都有可能會遇到的一些併發症。這些併發症並不會局限於某一特定的腹腔鏡手術。根據併發症發生的原因，大致可分為以下兩類。

腹腔鏡手術的特有併發症 這類併發症只有在腹腔鏡手術之后才有可能出現，在傳統手術中是不會發生的，這類併發症主要有：◎與氣腹相關的併發症，如高碳酸血症、皮下氣腫、氣體栓塞等。◎腹腔穿刺相關併發症，如腹內空腔或實質性臟器損傷，腹膜後大血管損傷等，經穿刺孔疝出的戳孔疝也應歸於此類併發症。

腹腔鏡手術的傳統併發症 此類併發症本質上與傳統手術的併發症是一樣的，但其發生的原因、機率、嚴重程度、處理方法及恢復卻又不盡相同，如切口與腹內感染、腫瘤術後的腹內或腹壁散播、膽道損傷、術後出血等。

手動接入裝置

在外科手術中醫生的操作全仰賴人類靈活的手部功能，但在腹腔鏡手術中，雙手卻難以施展技巧，在複雜的胰腺、肝臟和膽管手術中，傳統的腹腔鏡手術由於無法替代人手在腹腔操作的能力，故受到一定的限制。手動接入裝置，是一種新的腹腔鏡設備，它允許外科醫生將手放入患者腹中，完成那些以往只能在開腹手術中才能完成的複雜操作。已經有美國醫生利用這種新設備，開發出各種新的腹腔鏡技術，如以前不可能在標準腹腔鏡技術中完成的胰腺尾部切除術、肝切除術等。利用腹腔鏡再加上醫生的手，針對肝臟、胰腺和膽管等手術獲得了相當的成功，而且患者更少疼痛，恢復更快，住院期短，可以很快回到日常生活和工作的節奏中。■