

鳳凰泌尿醫訊

PHOENIX UROLOGY NEWSLETTER



國內
郵資已付

台南郵局許可證
台南字第737號

雜誌

無法投遞請退回

2020年
第24卷第1期

低侵襲性無刀口輸精管結紮手術

睪固酮濫用可能導致無精症

精索靜脈曲張和男性不孕的關係

顯微精索靜脈曲張切除手術

顯微輸精管重建手術

包皮手術對生殖健康的好處

男性不孕症手術相關的護理照護

LINE

facebook



< 作者簡歷 >

鄭裕生 醫師



現職

- 國立成功大學附設醫院泌尿部男性生殖科主任
- 國立成功大學附設醫院泌尿部臨床助理教授
- 台灣男性學醫學會理事
- 台灣泌尿科醫學會男性學委員會副主委

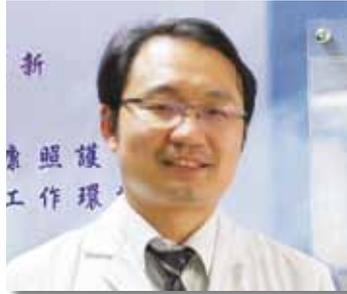
學歷

- 國立成功大學醫學士
- 國立成功大學 臨床醫學碩士
- 國立成功大學 臨床醫學博士
- 美國康乃爾男性生殖顯微手術中心進修

經歷

- 成功大學附設醫院斗六分院泌尿部主任
- 台灣男性學醫學會監事
- 雲林縣政府毒品危害防制中心顧問

林宗彥 醫師



現職

- 國立成功大學附設醫院泌尿部主治醫師
- 國立成功大學附設醫院臨床助理教授

學歷

- 國立成功大學 醫學士
- 國立成功大學 臨床醫學碩士

經歷

- 國立成功大學附設醫院泌尿部總醫師
- 國立成功大學附設醫院斗六分院主治醫師

陳安貞 專科護理師



現職

- 國立成功大學附設醫院專科護理師暨副護理長

學歷

- 長庚大學護理系
- 國立成功大學護理碩士

經歷

- 高雄醫學大學附設中和醫院整形外科護理師
- 高雄市立大同醫院(高醫經營)外科護理師
- 國立成功大學附設醫院外科護理師

低侵襲性無刀口輸精管結紮手術

成大醫院泌尿部男性生殖科主任 鄭裕生 醫師

男性結紮（輸精管結紮手術）在歐美地區是泌尿科醫師最常施行的手術，目的就是避免懷孕，達到節育的目的。男性由於生殖器外顯於陰囊，進行節育手術遠較女性方便且安全，近來已成為很多夫妻進行節育方式的首選，更是先生體貼太太的行為。手術的方式有很多種，其中"低侵襲性無刀口輸精管結紮手術"因為具有手術時間極短，手術過程疼痛程度低，流血少，術後恢復快，併發症極少，早已躍昇為男性結紮主流術式。以下針對這個手術做說明

術前注意事項：

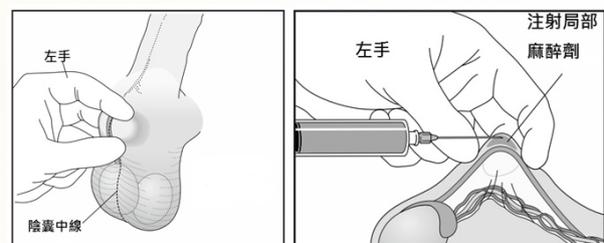
- 1.夫妻雙方都必須同意施行節育手術，雙方都必須簽同意書。
- 2.手術前應該先讓主刀醫師評估手術風險並進行身體檢查。

麻醉方式：

低侵襲性無刀口輸精管結紮手術，通常只需要在陰囊皮膚注射局部麻醉劑（圖一），就可在半小時內完成。手術過程病患意識清楚，但手術位置（男性外生殖器）不會疼痛。

低侵襲性無刀口輸精管結紮手術過程

低侵襲性無刀口輸精管結紮一開始醫師會熟練在陰囊與鼠蹊部之間來回觸摸輸精管，找到輸精管後，使用特殊器械，小心撐開陰囊皮膚，抓取輸精管進行結紮，包括切斷輸精管，雙側斷端綁線，燒灼輸精管斷面三大步驟，還

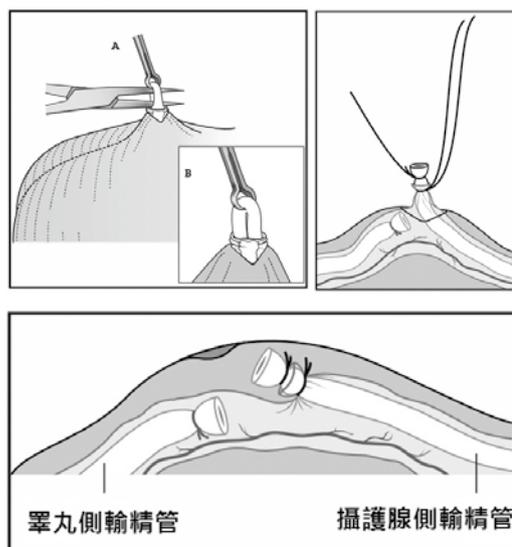


圖一 施行局部麻醉 (出處: EngenderHealth. 2003. No-Scalpel Vasectomy: An Illustrated Guide for Surgeons, Third Edition. New York.)

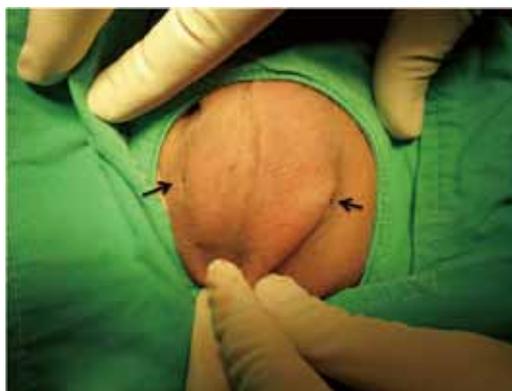
要將睪丸側輸精管和攝護腺側輸精管包埋在不同組織層，降低術後重新接通的機會（圖二），手術後睪丸製造的精子就不能通過輸精管，達到節育的目的。熟練的泌尿科專科醫師，通常進行雙側輸精管結紮可以在30分鐘內完成，不需住院。因為是無刀口的低侵襲性手術方式，術後傷口沒有縫線，傷口非常小，不仔細看幾乎看不出來。（圖三）

結紮手術後注意事項

1. 手術後當天建議多休息，術後三天內應該避免負重，深蹲，劇烈活動。
2. 手術後傷口請依照醫師指示進行照料，維持乾燥三天即可，低侵襲性無刀口輸精管結紮手術後不需拆線。
3. 結紮術後因精蟲暫時累積在副睪丸/睪丸，可能會造成局部輕微壓迫感，一般2-12週後會自行緩解。
4. 如果傷口異常腫脹疼痛，懷疑傷口感染或陰囊血腫應該馬上尋求醫療協助。
5. 手術後一週，傷口乾燥沒有異狀就可恢復性生活。
6. 輸精管結紮後仍然有一些殘存的精蟲會留在遠端的輸精管中，所以術後還是要採取避孕措施，避免意外懷孕。建議結紮手術術後要至少射精15次後回診進一步檢驗精液內還有無殘存精蟲，確定精液內已經沒有任何精蟲，輸精管結紮手術才算成功。
7. 根據統計，輸精管結紮術後，輸精管因兩斷端間形成瘻管而再接通機率是萬分之三
8. 輸精管結紮手術只是把輸送精蟲的管路截斷，精蟲只佔所有精液體積約百分之三，所以日後射精的精液體積幾乎不受影響，也不會影響勃起功能。



圖二 輸精管結紮過程示意圖
（出處：EngenderHealth. 2003. No-Scalpel Vasectomy: An Illustrated Guide for Surgeons, Third Edition. New York.）



圖三 低侵襲性無刀口輸精管結紮手術後只看到雙側手術地方有略為凹陷處(黑色箭頭處)，大約3mm大小的痕跡。

睪固酮濫用 可能導致無精症

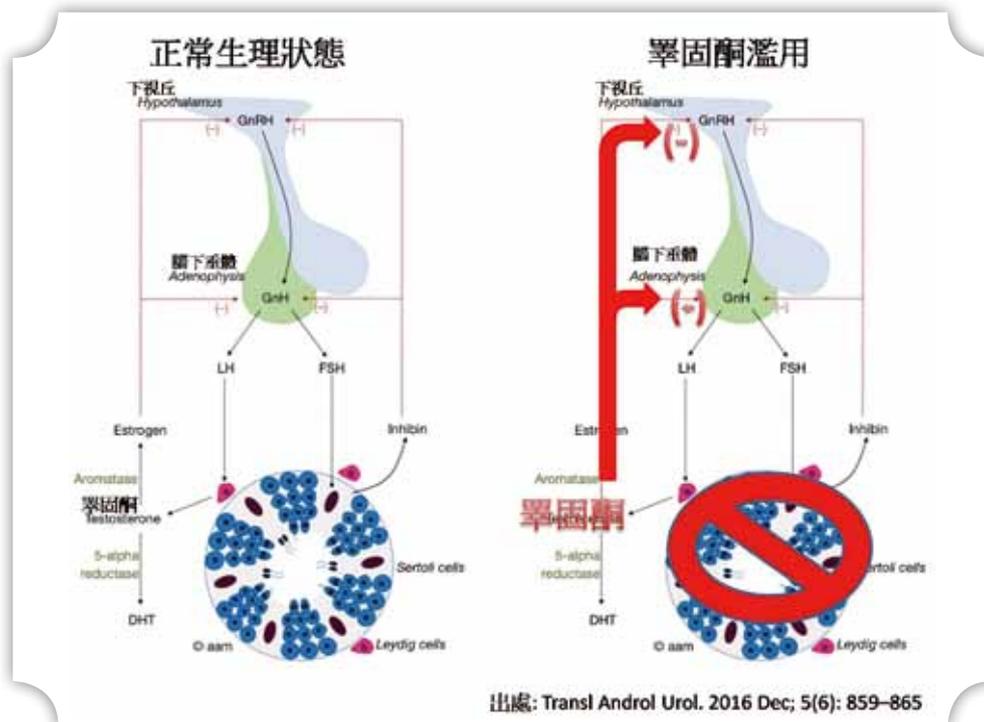
成大醫院泌尿部男性生殖科主任 鄭裕生 醫師

一般因為男性不孕來求診的病患中，大多是介於生殖年齡(18-45)的青壯年，這時候的男性其實對於自己外表夠不夠"MAN"很在意，性衝動及進取心強，也因此有意的或無意的可能接觸到所謂的男性賀爾蒙(睪固酮)。

事實上，除非帶有一些先天的或後天罹患特殊代謝疾病，年輕男性的睪丸分泌睪固酮非常旺盛，很少有睪固酮不足的問題，實在不需要再補充。但是長期以來社會大眾早就知道外源性睪固酮補充可以明顯增加男性魅力，如增加肌肉和提升運動表現，吸引異性青睞。曾有期刊指出在美國大約多達300萬人使用者曾接觸外源性睪固酮（註一）。在國際上，也曾有3~4%的男性曾濫用外源性睪固酮的報告（註二）。據估計，在年輕健身愛好者中，濫用外源性睪固酮的比例會高得多，達到25%（註三）。曾有一項對高中生的研究甚至指出，在16歲之前開始的學生中，開始接觸外源性睪固酮竟高達6.6%（註四）。這些睪固酮濫用的問題在運動競技比賽中事會被嚴格檢識以維持比賽公平，但是因為在民間取得容易和相對便宜，很多健康補充品也會添加，很多人是無意接觸到的。因此，讓廣大民眾瞭解睪固酮濫用的有害影響是至關重要的。

既然睪固酮是維持男性雄風的秘密，生小孩多子多孫不是也是一種男性雄風嗎？為什麼反而補充外源性睪固酮會造成男性不孕呢？針對這點，社會大眾很難理解，很多不屬於生殖專業領域的醫護人員，其實也不甚清楚，給出錯誤建議所在多有，所以本文必須把這個緣由解釋清楚。

人類睪丸製造精子和分泌睪固酮是受到所謂"下視丘-腦下垂體-性腺軸線"(Hypothalamus-pituitary-gonad axis)來縝密調控的。其中值得一提的是：睪丸內的睪固酮濃度通常比血液中睪固酮濃度高50-100倍，是促進精子源源不絕生成的必要條件。貿然給予外源性睪固酮會讓上游控制賀爾蒙分泌的下視丘或腦下垂體誤以為體內產生過多的睪固酮，人體為了平衡會啟動生理的負回饋抑制，關閉睪丸製造內源性睪固酮的生產線，導致內源性和睪丸內的睪固酮濃度下降。通俗一點的說，外來補充睪固酮會讓體內誤認為睪丸已經分泌大量睪固酮而停止製造，反而導致睪丸內睪固酮不足。儘管接受合成代謝類固醇的男性血液中睪固酮濃度正常或較高，但是沒有內源性的睪固酮，睪丸內睪固酮濃度會明顯下降，就會導致精蟲數目狂減甚至無精症（註五，註六）。世界衛生組織曾經發表人體接受外源性睪固酮10周後，會發生睪丸內生殖上皮萎縮，進展成無精症。如果停止外源性睪固酮6個月後，會有一半的患者恢復到給藥前的精子濃度（註七）。但是，高達10%可能仍然維持無精症，簡單講就是從此斷了生機（註八）。另外，有一篇刊登在2006年Lancet文獻也報告暴露外源性睪固酮的時間愈久，停藥後造精功能的恢復狀況也會愈不理想。



因此，男性生殖專家醫師通常會告誡年輕男性，如果還想當爸爸，就應該避免直接使用外源性睪固酮。對於有生殖需求的男性病患，醫師還可以提供替代的

治療選擇來刺激內源性睪固酮生成，例如考慮從下視丘-腦下垂體-性腺軸線(HPG axis)的上游給藥(如HCG)去刺激，或是給予selective estrogen receptor modulators (SERMs)如Clomiphene、或aromatase inhibitors如Anastrozole或Letrozole等藥物來刺激睪丸的細胞恢復工作。同樣可以提高他們的內源性睪固酮生成，而不會傷害睪丸的造精功能，一舉兩得。

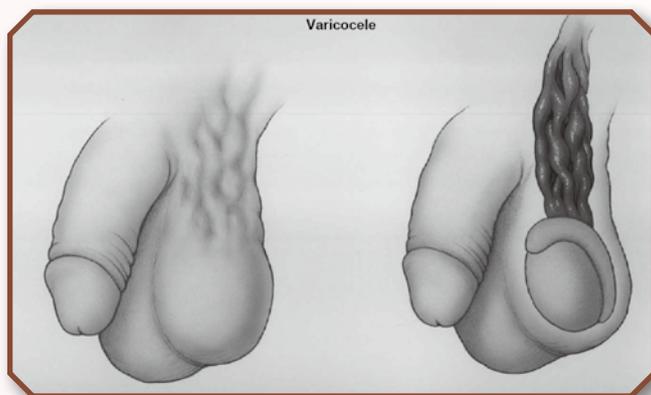
再一次提醒各位想當爸爸的生育年齡男性，不要因為要增加男性雄風或健美需求，隨意接觸含有男性賀爾蒙(睪固酮)的製劑，直接補充外源性睪固酮會打亂原有的體內賀爾蒙的平衡，反而關閉了睪丸的造精功能造成寡精症或無精症，得不償失! 如果已經發現自己已經暴露到外源性睪固酮，先不要驚慌，建議馬上停用藥物，找男性生殖專家醫師協助，搶救自己的一線生機。

- 註一 Pope HG, Jr, Wood RI, Rogol A, et al. Adverse health consequences of performance-enhancing drugs: an Endocrine Society scientific statement. *Endocr Rev* 2014;35:341-75. 10.1210/er.2013-1058
- 註二 Fronczak CM, Kim ED, Barqawi AB. The insults of illicit drug use on male fertility. *J Androl* 2012;33:515-28. 10.2164/jandrol.110.011874
- 註三 Parkinson AB, Evans NA. Anabolic androgenic steroids: a survey of 500 users. *Med Sci Sports Exerc* 2006;38:644-51. 10.1249/01.mss.0000210194.56834.5d
- 註四 Buckley WE, Yesalis CE, 3rd, Friedl KE, et al. Estimated prevalence of anabolic steroid use among male high school seniors. *JAMA* 1988;260:3441-5. 10.1001/jama.1988.03410230059028
- 註五 McLachlan RI, O'Donnell L, Meachem SJ, et al. Hormonal regulation of spermatogenesis in primates and man: insights for development of the male hormonal contraceptive. *J Androl* 2002;23:149-62.
- 註六 Weinbauer GF, Nieschlag E. Gonadotrophin-releasing hormone analogue-induced manipulation of testicular function in the monkey. *Hum Reprod* 1993;8 Suppl 2:45-50. 10.1093/humrep/8.suppl_2.45
- 註七 World Health Organization Task Force on Methods for the Regulation of Male Fertility . Contraceptive efficacy of testosterone-induced azoospermia and oligozoospermia in normal men. *Fertil Steril* 1996;65:821-9. 10.1016/S0015-0282(16)58221-1
- 註八 Gu Y, Liang X, Wu W, et al. Multicenter contraceptive efficacy trial of injectable testosterone undecanoate in Chinese men. *J Clin Endocrinol Metab* 2009;94:1910-5. 10.1210/jc.2008-1846

精索靜脈曲張和 男性不孕的關係

成大醫院泌尿部男性生殖科主任 鄭裕生 醫師

"精索靜脈曲張"指的是男性腹股溝和陰囊內精索靜脈的血管有不正常的擴張與腫脹，嚴重時在病人陰囊外觀上會看起來像一袋蟲的樣子，症狀輕微時必須靠醫師觸診才能察覺，精索靜脈曲張好發於左側，臨床上不一定會有不舒服的症狀，典型的症狀是患側陰囊會有陣發性的悶痛或是下墜感，常發生在久坐、久站、或是激烈運動後，平躺休息後則會有所改善。



圖一 明顯左側精索靜脈曲張，陰囊皮膚如一袋蚯蚓，精索內部則滿佈曲張的靜脈。(圖片出處: Peter J. Stahl, Marc Goldstein Fertility Preservation in Male Cancer Patients, pp 64-70 Published by Cambridge University Press. 2013.)

一般來說，精索靜脈曲張可由醫師進行臨床上身體檢查，合併都普勒超音波來協助診斷。臨床分類如下：

亞臨床精索靜脈曲張：當病患腹部用力(Valsava maneuver)也無法看見或觸摸到曲張的精索靜脈，但是都普勒超音波下可以看到曲張的精索靜脈，這種狀況被認為在臨床上不具有重要意義。

第 I 級精索靜脈曲張（輕度） - 僅在腹部用力時才可觸摸到曲張的精索靜脈。

第 II 級精索靜脈曲張（中度） - 當休息時(腹部沒有用力)時也可觸摸到曲張的精索靜脈，但看不到。

第 III 級精索靜脈曲張（嚴重） - 當休息時(腹部沒有用力)，陰囊外觀也可清晰地看到擴張和彎曲的靜脈。

根據研究報告，所有男性人口大約15%的人有精索靜脈曲張，原發性不孕男性族群中則會上升到35%，患有繼發性不孕症男性則高達75%至81%會發現有精索靜脈曲張。由上述流行病學可知，男性不孕和精索靜脈的關係是十分密切，但是詳細病理機轉還不是很清楚。目前大多數針對男性不孕病患研究發現，精索靜脈曲張會透過減少精蟲數目，降低精蟲活動力和影響精蟲型態而增加男性不孕的風險。近來的整合分析(meta-analysis)更發現，接受精索靜脈曲張手術後，精蟲數量會增加和精蟲活動力會進步。最近一些文獻也提出精索靜脈曲張手術也可以逆轉DNA遺傳訊息的傷害。

由上可知，精索靜脈曲張是臨床上很常見的狀況。如果沒有任何症狀，精蟲品質正常，雙側睪丸發育正常，夫妻結婚已經順利懷孕，其實不需要接受治療，定期追蹤即可。但如果男性不孕因擾，精液品質不良，有臨床症狀的精索靜脈曲張，應該要諮詢男性生殖專家，聽取專業的意見，考慮接受精索靜脈曲張治療了。

顯微精索靜脈曲張 切除手術

成大醫院泌尿部男性生殖科主任 鄭裕生 醫師

精索靜脈曲張的治療方式有很多種，無論是何種治療方式，目的都是要把這些異常擴張的靜脈處理掉，像是由放射科醫師執行的血管栓塞術或血管硬化術，或是由泌尿科醫師所執行的精索靜脈曲張切除（或結紮）手術，手術方式還可以分成傳統高位結紮方式、腹腔鏡方式，或是顯微方式。根據文獻統計(表一)，顯微精索靜脈曲張切除手術相較於其他的手術方式，擁有傷口最小、併發症最少、復發率最低三大優點，所以目前成大醫院都是採取顯微手術來治療精索靜脈曲張。

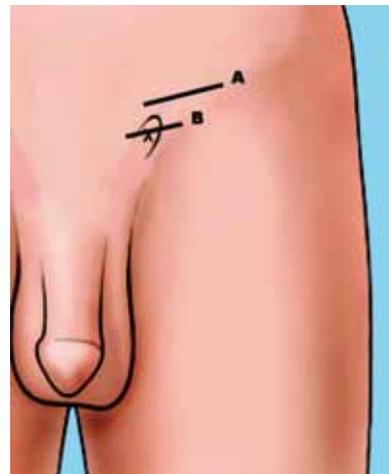
表 1 各種治療方式的復發率及併發症

治療方式	復發率 %	併發症機率
前行性硬化治療 Antegrade sclerotherapy	9	0.3-2.2%：睪丸萎縮、陰囊血腫、副睪炎、左腰紅斑 (erythema)
逆行性硬化治療 Retrograde sclerotherapy	9.8	顯影劑過敏、腰痛、持續性靜脈炎、血管破裂
逆行性栓塞治療 Retrograde embolization	3.8-10	靜脈炎引發之疼痛、血腫、感染、血管破裂、陰囊水腫、顯影劑過敏、線圈 (coil) 位移、後腹腔出血、輸尿管阻塞

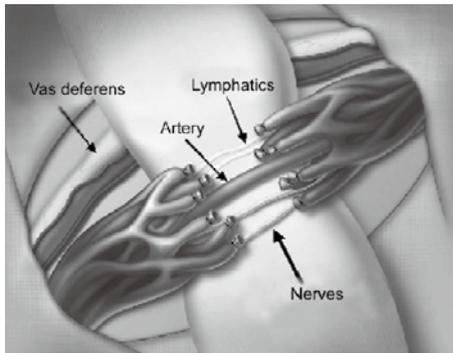
手術		
陰囊手術		睪丸萎縮、動脈受傷引發之睪丸缺血及壞死、陰囊血腫、陰囊水腫
腹股溝手術	13.3	錯失靜脈分支無結紮到
高位手術	29	5-10% 陰囊水腫
顯微手術	08-4	陰囊水腫、動脈受傷、陰囊血腫
腹腔鏡手術	3-7	睪丸動脈及淋巴管之傷害、小腸及血管神經的傷害、肺栓塞、腹膜炎、出血、術後右肩疼痛（術中橫隔膜因氣腹受壓迫造成）、陰囊氣體淤積、傷口感染

節錄自2018台灣泌尿科醫學會治療準則

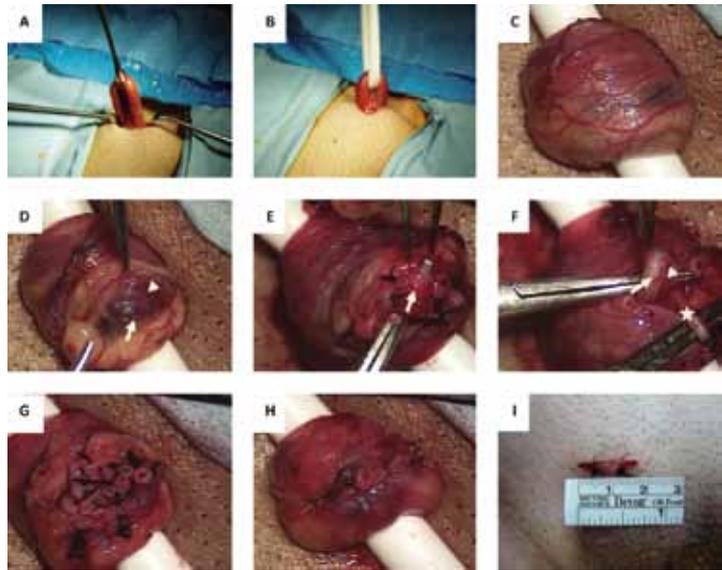
顯微手術方式早在1970年代就有醫師開始嘗試，但仍在摸索階段所以技術還不是很成熟，一直到1992年美國紐約康乃爾Goldstein醫師發表了他們的卓越的手術方法及成果，顯微精索靜脈曲張切除手術才被廣為接受及應用。手術方式會在低位鼠蹊部（Sub-inguinal）的位置劃一個約兩公分的傷口（圖一B線），接著從這個傷口切開覆蓋的皮膚、脂肪、筋膜層後，找到從鼠蹊部走往陰囊的精索並將其游離並拉出傷口外，接著使用手術用的顯微鏡，將視野放大10到20倍，將精索內不正常曲張的精索靜脈一條一條的找出來，綁掉並截斷。必須特別注意的是手術過程中



圖一，手術劃刀會在低位鼠蹊部（Sub-inguinal）的B線位置(圖片來源: Surgical and Medical Management of Male Infertility, Marc Goldstein and Peter N. Schlegel. Cambridge University Press 2013)



圖二，手術示意圖。顯微手術的目的就是要保留動脈 (Artery)；淋巴管 (Lymphatics)；輸精管 (Vas deferens)；神經 (Nerves)；綁掉的都是不正常的精索曲張靜脈 (圖片來源：Akanksha Mehta and Marc Goldstein, Asian Journal of Andrology, 2013)



圖三，實際手術圖。(圖片來源: 成大醫院林永明教授 2010年將327例手術成果發表在Urological Science期刊)

借助高倍率的顯微鏡放大，我們可以盡量地保留動脈(Artery)、淋巴管(Lymphatics)、輸精管 (Vas Deferens)，以減少術後的併發症 (圖二和圖三)，因為術後傷口比較不痛，所以可以門診手術進行，當天開完刀即可返家休養，不需住院，術後約一周再回診檢查傷口及拆線。

必須一提的是，顯微手術所需要的手術技巧和一般外科手術差異很大，醫師需要先特別接受顯微手術訓練，才能游刃有餘，儘管如此，手術時間很長，對體力是很大的挑戰。另外，顯微手術需要的器械非常精細和高貴，磨耗損耗率很高，所以施行手術的成本很高。

精索靜脈曲張是男性不孕症中最常見的異常，也是男性不孕症中唯一可以藉由手術改善精液品質的方法。因為人類造精功能週期大約需要74天，至少需要3個造精週期以上(9-12個月)，根據統計，七成病患手術後十二個月後會看到精液品質明顯改善。近來隨著顯微外科技術的進步，為患者提供了修復精索靜脈曲張的最佳選擇，取得了最好的成果。

顯微輸精管重建手術

成大醫院泌尿部男性生殖科主任 鄭裕生 醫師

在美國曾有文獻指出，接受輸精管結紮手術後，約有百分之二到百分之六的男士，會希望恢復生殖機能，要求進行輸精管重建手術。在台灣，少子化又加上離婚率偏高，很多男士第一段婚姻原本想節育，後來因為再婚又要求進行輸精管重建手術的案例也愈來愈多。由於人類輸精管的構造是有彈性的管狀物，管腔內徑極小(約1.03~1.73mm)，要順利重建這條精蟲輸送帶，絕非易事。所有文獻都指出，利用顯微手術的技巧來施行輸精管重建手術，接通率會最高，如果結紮的時間低於十年，術後接通率約九成以上，如果接受結紮手術已經超過十年，術後接通率則會下降到八成左右。

術前注意事項：

建議夫妻一起先和主刀醫師面對面溝通生殖的需求，如果確定顯微輸精管重建手術是最好的選項，也應該深切了解手術成功率，術後照顧和注意事項。醫師通常手術前會先對外生殖器進行理學檢查，評估是否適合進行這項手術，並說明手術風險。

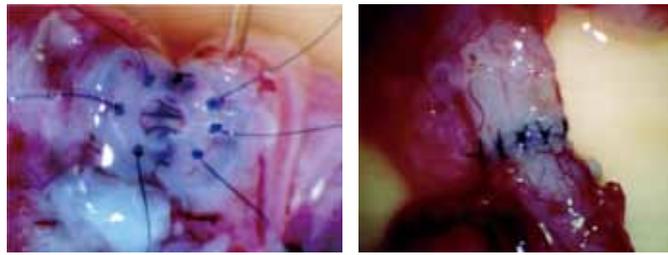
麻醉方式：

由於採用顯微手術進行多層緊密縫合，手術時間通常會介於四到六小時，如果異常沾黏，時間還會更長，所以一般需要全身麻醉下進行。因為手術時間非常長，麻醉前必須謹慎進行身體評估。

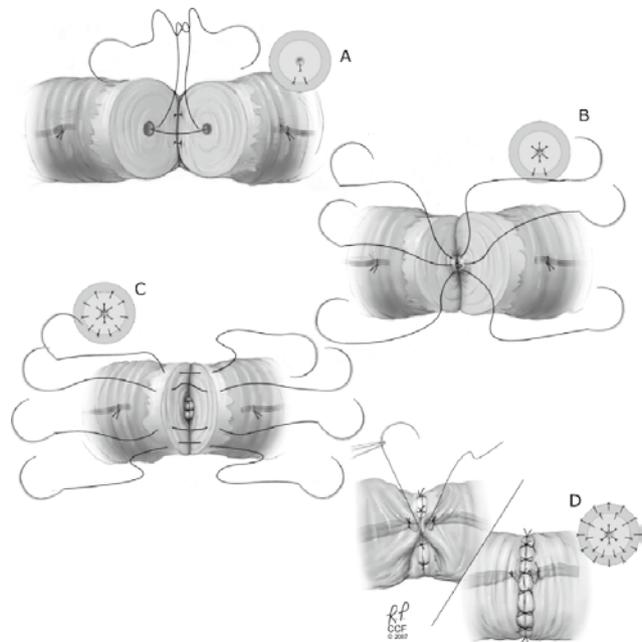
手術過程

首先必須先找到先前輸精管結紮的斷端，將兩個斷端游離清楚，切開之後，必須先確定睪丸側輸精管有無精液流出，也必須確定攝護腺線側輸精管內的通道是

否通暢(可打生理食鹽水)，才能進行對接縫合。縫合使用的縫線是不可吸收線縫線9-0或10-0，這種線細如髮絲，必須受過顯微手術專業訓練的醫師才有辦法操作，如圖一，由於輸精管非常小，我們可以用microdot微點標記的技術，在下針之前先把斷面做六等份，方便精確進針。多層的縫合是需要非常精巧的雙手和顯微手術的技術，才能達到均勻對接，均勻受力，不會側漏，重建的精道暢通四大目標，手術後才能達到將來能自然受孕的目的。整個顯微輸精管重建手術的多層縫合手術過程可以參考圖二，一個好的輸精管重建必須要至少縫合兩層約18到28針，才能達到最高的成功率。



圖一，顯微輸精管重建手術術中照片，左圖是第一層對接時用顯微鏡放大25倍所見。右圖是完成多層縫合對接以後的狀況。(圖片來源: Surgical and Medical Management of Male Infertility, Marc Goldstein and Peter N. Schlegel. Cambridge University Press 2013)



圖二，顯微輸精管重建手術的多層縫合手術過程卡通圖。(圖片來源: Clinics 68(Suppl 1):61-73 December 2012)

手術後注意事項

- 1.術後48-72小時可以每30分鐘間隔冰敷，可以消腫，減緩不適。但是必須遵從醫囑，不可以直接讓冰水直接接觸到傷口，以免造成傷口感染。
- 2.兩天內不要淋浴，一週內禁止泡澡
- 3.手術後建議穿戴陰囊護具(Scrotal supporter)至少兩周，可以減輕疼痛和避免陰囊血腫的發生
- 4.手術後兩周內，應該避免負重，深蹲，激烈運動和性行為(包括自慰)。
- 5.術後每三個月可回診檢驗精液中是否有精蟲。

包皮手術對生殖健康的好處

成大醫院泌尿部 林宗彥 醫師

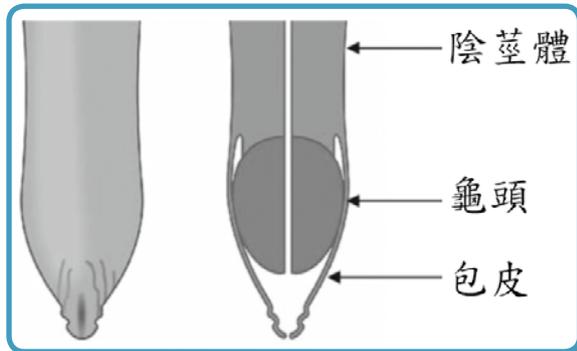
一名18歲男大學生，在女朋友的陪伴下來到泌尿科門診，我問他為什麼而來，男大生支支吾吾，倒是女朋友很爽快地幫他回答說「他要割包皮！」，我接著幫男大生進行身體檢查，雖然包皮比較長，仍可以輕易地推開露出龜頭，而且保持的蠻乾淨的，我問他為什麼要割包皮，男大生才小小聲跟我說「他女朋友怕他容易傳染疾病給她，所以希望他來割包皮！」究竟割包皮這件事對男生或女生的生殖健康有甚麼樣影響，筆者希望能透過這篇文章來說明。

先簡單認識一下甚麼是包皮以及什麼是割包皮，如圖一，包皮是陰莖末端的鬆散皮膚，會包覆住龜頭，有保護龜頭的作用，而割包皮也就是所

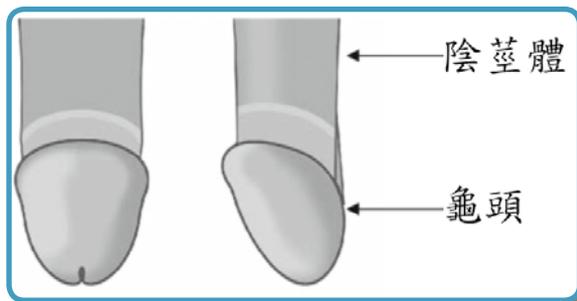
謂的包皮手術，手術方式可以是開刀切除，雷射切除，或是包皮槍環切除，目的是將覆蓋在龜頭上的包皮割掉，如圖二，使得龜頭可以露出來，一般而言，如果包皮無法翻開使龜頭露出來而影響到清潔、排尿、勃起，或是反覆性包皮龜頭發炎，或是包皮末端開口太緊，翻開時會使陰莖產生嵌頓的情形，我們就會強烈建議要做包皮手術，但如果說包皮可以輕易地被翻開進行龜頭清潔而且不影響勃起或是排尿的話，需不需要進行包皮手術目前仍然是有爭論的。

贊成包皮手術的一方主要是認為包皮手術對生殖健康是有好處的，它們所認為的好處包括了對性傳染病的防治，對泌尿生殖道感染的預防，對

相關癌症的預防，以及對女性伴侶健康的幫助。



圖一、未割包皮的陰莖
圖片來源：Rebeca M. Plank et al., AIDS behave., 2010



圖二、包皮手術後的陰莖
圖片來源：Rebeca M. Plank et al., AIDS behave., 2010

在性染病的防治部分，先講對愛滋病的影響，在非洲的3個大規模隨機對照實驗證明包皮手術可以降低男生異性性交時得到愛滋病的風險大約55%~76%，另外一些研究也證實包皮手術可以降低男生同性性交感染愛滋病的風險，所以世界衛生組織(WHO)聲明包皮手術確實是個有效的方法去預防愛滋病在高風險地區如非洲以及

男性同性性交的散播，但世界衛生組織(WHO)也表示包皮手術在先進國家是不是同樣可以預防愛滋病散播，目前是沒有證據支持的。對於其他性傳染病的影響，包皮手術被報告可以降低男性人類乳頭狀瘤病毒(HPV)、軟性下疳(Chancroid)、生殖器疹(Genital herpes)的感染機率，但對陰道毛滴蟲(*Trichomonas vaginalis*)、沙眼衣原體(*Chlamydia trachomatis*)、淋病(gonorrhea)或梅毒(syphilis)的預防效果不顯著。

在泌尿生殖道感染的預防部分，1992年美國Spach等學者就曾報告沒有接受包皮手術的成年男性其尿路感染的發生率是接受包皮手術的人的5.6倍，另外Kohn等學者報告接受包皮手術的男性其包皮龜頭炎發生率約2%，相較於未接受包皮手術的11%~13%來的低很多，尤其有糖尿病的患者更要注意，未接受包皮手術的糖尿病患者有高達35%的人會發生包皮龜頭炎。

在相關癌症的預防部分，前面有提到包皮手術可以降低人類乳頭狀瘤病毒(HPV)的感染機率，而人類乳頭狀

瘤病毒(HPV)剛好跟男性陰莖癌及女性子宮癌相關，所以包皮手術也被報告可以降低這些癌症的發生，但隨著人類乳頭狀瘤病毒(HPV)疫苗的出現，有學者認為包皮手術的預防效果就不再那麼顯著了。另外菲律賓學者及中國學者曾分別在2015年及2016年藉由統合分析研究報告有接受包皮手術的人其攝護腺癌的發生率相較於沒有接受手術的人來的低，但在2020年美國Robert等學者則認為包皮手術並不是一個有經濟效益的方式去預防攝護腺癌的發生。

對女性伴侶健康影響部分，美國Grund等學者在2017年針對這個議題做了系統性的文獻回顧整理，他們發現男性包皮手術除了前文提到會降低女性人類乳頭狀瘤病毒感染(HPV)及子宮頸癌的發生率，也會降低女性子宮頸非典型增生(cervical dysplasia)、生殖器泡疹(HSV-2)、披衣菌(Chlamydia)和梅毒(syphilis)感染的發生，但對愛滋病的預防效果則不顯著。

綜合上面所敘述，包皮手術確實對無論男性或女性的生殖健康有一定程度的好處，但我們也不可以忽略包

皮手術有可能帶來負面的影響，雖然說手術併發症的發生率蠻低的，大約3~5%，嚴重併發症的發生率也不到1%，但對這些發生併發症的患者而言，除了生理上的痛苦，也可能會有心理層面的影響，過去曾有英國男孩艾力克斯(Alex Hardy)因為包皮手術後的不適和挫折感而走上絕路，另外過去文獻也提到包皮手術並不會改善任何的性功能障礙，而且有少數的人會因包皮手術而不再有性快感，再來亦有文獻指出，好的衛生習慣和健康的親密關係其實才是維持生殖健康最重要的環節，包皮手術其實只帶來一小部分的影響。

回到男大生的案例，雖然他的包皮比較長，但仍可以輕易地推開露出龜頭進行清潔，包皮手術是選擇性的，筆者在與他及女朋友詳細討論包皮手術的優點和缺點後，男大生選擇不手術，但承諾會好好地抱持乾淨和維持健康的性關係！

男性不孕症手術 相關的護理照護

陳安貞 專科護理師

美國和全世界很多先進國家，男性不孕症的治療已經成為一門很特殊的領域。這群特殊的男性不孕症病人，大部分雖然年輕看似健康，其實也有一些隱藏的疾病和背負不小的身心壓力，常常受到一般醫學領域的醫護人員誤解或有意無意的忽略，目前很多證據顯示，這群男性不孕患者，其實需要特別的護理照護，能夠傳遞正確的觀念和有效的溝通，增加病患男性生殖健康。

為了診斷男性不孕症所需要的最重要且最基本的檢查就是精液分析，通常會告知病人以自慰方式收集檢體，大多數男性在面對精液收集過程會感到難為情，醫療團隊除了詳細說明診斷流程之外，通常會安排一個乾淨舒適且具有隱密性的取精室，以減緩尷尬，讓病患能順利以自慰方式收集到新鮮精液檢體。

由於夫妻不孕症的因素因人而異，在確診男性不孕症之後，醫療團隊會根據病人不同情況給予下一步治療建議。除了建議病人採取健康生活型態、或是給予藥物處置外，外科手術亦為重要治療選項。簡單說，男性不孕症病人最常見的問題包括精索靜脈曲張及無精子症，而精索靜脈曲張往往需要接受精索靜脈結紮手術、無精子症則可能要從副睪或睪丸進行取精手術。另外如果是精道阻塞的病患則可能需要進行精道重建手術（輸精管重接手術或輸精管副睪小管吻合手術）。

男性不孕症病人通常年齡較輕，當被醫師告知需要手術時，大多數的病人對手術會有許多的疑問，例如：「是否需要麻醉？」、「手術後有哪些需要注意的事情？」、「手術完之後何時可以開始上班？」等等，因此以下分成手術前須知

及手術後照護兩個部分做說明。

手術前須知

男性生殖手術方式多半以門診手術為主（大部分不須住院），醫師會先說明手術進行的方式及說明手術風險。接受手術前，也會安排麻醉科醫師訪視病人並評估採取何種麻醉方式，手術如果以顯微手術方式進行，手術時間有時會長達數小時，因此大多數的病人會需要全身麻醉。因此，向醫療團隊表明自己的過去病史、過敏史以及目前用藥情形非常重要，尤其是服用抗凝血藥物者，需在手術前一周開始停用抗凝血藥物，以避免大出血的風險。

手術後照護

手術後病人擔心的第一個問題是傷口疼痛，如果手術方式有打開睪丸（如睪丸取精），術後三天疼痛會比較明顯，除了按時服用醫師所開立的止痛藥物之外，也可以在傷口、鼠蹊部或會陰部的周圍進行冰敷，除了減輕疼痛外，冰敷也可以避免手術部位持續腫脹不適，需注意在冰敷的過程中，同一部位每次冰敷時間避免超過15分鐘。冰敷方式可以用塑膠袋裝碎冰塊封好，外面包覆乾毛巾，也要注意更換，避免濡濕傷口。傷口照護也是大家所關心的問題之一，通常傷口每1-2天需消毒換藥一次，也要注意在接受手術後一周內避免傷口碰到水，若想洗澡則建議使用防水敷料將傷口周圍密閉黏貼妥當後再進行淋浴。陰囊血腫是男性生殖手術術後要注意的重點，術後三天內應避免負重，深蹲，劇烈活動，如果傷口異常腫脹疼痛，應該馬上尋求醫療協助。另外，部分病人於手術後需穿戴陰囊護具(Scrotal supporter)，可以減輕疼痛和避免陰囊血腫的發生，通常24到48小時就可以移除，如果放置時間太久或太緊會造成周圍皮膚搔癢、紅疹，必要時須回診請醫師查看。當傷口疼痛情形較為緩解後（因為手術方式不同需3到7天）即可開車甚至回歸工作崗位，然而尚有許多需要注意的生活細節，原則上手術後一個月之內避免從事劇烈運動、搬重物、負重、重量訓練等行為，建議在接受手術一個月後再開始恢復性生活。倘若對於治療仍有疑問，請主動向醫療團隊諮詢。

「不孕」常為新手家庭帶來不小衝擊，夫妻需要共同面對這個壓力，切勿諱疾忌醫，共同尋求醫療協助才是最正確的做法。

親愛的捐款人

本會長期致力於提供民眾之醫學衛教健康教育，增進民眾對泌尿醫學的知識，您所捐贈的每一分錢，我們將珍惜善用，發揮最大的價值，非常謝謝您的愛心與支持。小額捐款不嫌少，未來發展會更好。

捐款人資料

姓名 聯絡電話
服務單位 電子郵件
地址

以定期收到《鳳凰泌尿醫訊》 尚未定期收到《鳳凰泌尿醫訊》，請寄給我

捐款方式

匯款，匯款日期 年 月 日
 劃撥，劃撥日期 年 月 日
 支票

郵政劃撥捐贈

請於郵局劃撥單備註欄上註明您的姓名、地址及聯絡電話。
劃撥帳號：31332561
戶名：財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會

捐款收據

個人名義，捐款收據抬頭
 公司名義，捐款收據抬頭

提醒您：在捐款後均會收到由本會開立的正式收據，可以抵扣所得稅，敬請妥善保存！

支票捐贈

抬頭請寫「財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會」並禁止背書轉讓，連同上表捐款資料，以掛號郵寄「鳳凰泌尿科學文教基金會」

匯款方式

請至銀行匯款，填妥上表捐款資料剪下後，連同銀行匯款收據，傳真或郵寄至「鳳凰泌尿科學文教基金會」。
匯款銀行：合作金庫 成大分行
匯款帳號：1014-717-100764
戶名：財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會

填妥後請傳真至06-2083158或

郵寄至704台南市北區勝利路138號轉泌尿部

財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會 收

聯絡人：楊小姐

電話：06-2083158

電子郵件：phoenixuro@gmail.com

歡迎成為長青保健聯誼會之友

我們是誰？

- 1.本基金會在1996年成立於台南市，以鼓勵優秀人員，研究發展尖端泌尿科醫學，增進國際泌尿醫學交流，提高我國泌尿醫學水準為宗旨。
- 2.基金會之組織，由台南地區各大醫學泌尿科專科醫師及熱心公益之企業界人士協力成立。
- 3.本基金會乃以服務為目的之非牟利機構。

誰能成為長青保健聯誼會會友？

- 1.凡認同本基金會成立宗旨之病友或社會人士。
- 2.年齡不限，男女皆歡迎。
- 3.願意積極參與本會各項活動者。

長青保健聯誼會會友的權力：

- 1.參與本會主辦之健康講座及各項保健聯誼會等活動。
- 2.獲得本會提供之各種醫療資訊及教育文宣。
- 3.參與本會所有活動及刊物索取，一律免費。

長青保健聯誼會會友之義務：

- 1.積極參加本會活動
- 2.鼓勵他人共同參與
- 3.隨時把缺點告訴我們

參加辦法：

- 1.請以電話報名：06-2083158
- 2.或於本會舉辦的健康講座中填寫個人資料表

中華民國85年6月15日創刊
中華民國95年1月更名為「鳳凰泌尿醫訊」

發行人 林信男

總編輯 鄭裕生

主編 鄭裕生

編輯委員 林永明、唐一清、楊文宏、鄭鴻琳、歐建慧
黃鶴翔、蔡育賢、林宗彥、胡哲源、劉展榮
歐穎謙、吳冠論、高耀臨

企劃 楊雅智

發行所 財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會

地址 台南市北區勝利路138號轉泌尿部

電話 06-2083158

傳真 06-2383678

設計印刷 方振添印刷有限公司

財團法人鳳凰泌尿科學文教基金會出版