

淺談下肢靜脈曲張之治療

¹臺大醫院新竹分院 ²臺大醫院 心臟血管外科 蔡孝恩¹ 詹志洋² 陳益祥² 王水深²

下肢靜脈曲張成因主要為原發性或次發性淺層靜脈系統血管壁擴張，或靜脈瓣膜閉鎖不全造成逆流，大部分是腿部的大、小隱靜脈系統、以及某些深層與淺層靜脈系統之間的穿通枝逆流(perforator)造成¹。造成腿部之遠端靜脈鼓起，輕微的有蜘蛛網狀之微細血管擴張，嚴重一些外觀可見鼓起如蚯蚓之血管瘤，俗稱“浮腳筋”，更嚴重的因為靜脈高壓，使得小腿或踝關節處皮膚產生色素沉著之鬱積性皮膚炎、甚至潰爛，有些患者因為皮膚搔癢抓破皮，甚至產生癒合不良的潰瘍。臨床上發現，許多併發小腿鬱積性皮膚炎或皮膚潰瘍的患者遍尋各式院所，甚至偏方，繞了一大圈才被發現是下肢靜脈曲張惹的禍，接受外科手術之後才得到改善。

對於臨床上已接受穿著醫療用彈性襪等壓迫治療法後，痠痛、癢、麻、沉重感仍無法改善，或是小腿因靜脈高壓產生鬱積性皮膚炎，甚至皮膚潰瘍，我們會建議進一步治療。簡單說明治療方式如下。

雷射治療

可粗略分為血管內與血管外雷射。血管外雷射或脈衝光通常只針對較小管徑之靜脈曲張，多使用於微血管蜘蛛網狀擴張之治療¹。血管內雷射(endovenous laser or radiofrequency)主要使用於較大的曲張血管，大多數是大隱靜脈系統。作法是超音波導引下，於膝蓋處置入可提供能量燒灼之光纖導管，從大隱靜脈與深部股靜脈交界處(sapheno-femoral junction, SFJ)3-5公分以下，藉由雷射或射頻燒灼(radiofrequency ablation)，約10-

14W的能量，將產生靜脈逆流的元兇(大隱靜脈)從血管腔內關閉，而阻斷其逆流²。由於血管內雷射手術之傷口小、恢復快，患者甚至可以不需住院；然而手術後仍些患者會抱怨類似來自於“栓塞後症候群”(post-thrombotic syndrome)之不適，如疼痛、沉重等症狀，也有零星病例報導術後發生急性肺栓塞的嚴重併發症。靜脈內雷射之併發症與復發率，是否可以替代傳統外科大隱靜脈剝脫手術(great saphenous vein stripping)，仍有待大規模研究解答。

硬化劑治療

硬化劑經過特殊混和處理後，會藉由細針注射至較細的曲張血管內，造成血管內膜之破壞而達成血管封閉、消失²。通常在門診當中即可執行硬化劑治療，而且微細血管經過注射後之成效立竿見影，患者滿意度都很高。然而若將藥劑注射到靜脈以外的地方，會造成皮下或皮膚的傷害，包括色素沉著、皮膚潰爛，另外也有血栓靜脈炎的可能。然而此種治療的復發率很高，甚至有文獻提及五年有60%的復發率¹。

手術治療

外科手術是治療靜脈曲張最有效，也是復發率最低的積極治療方式。手術可能的併發症包括傷口滲血、感染、癒合不良、皮下血腫、皮膚表淺神經受傷，甚至皮膚潰爛。

隱靜脈剝脫手術

藉由鼠蹊部的傷口加上膝蓋處或是足踝處的傷口，用特製通條將隱靜脈(saphenous

vein)摘除、抽出至體外。目前大隱靜脈剝脫(stripping)手術為治療靜脈曲張公認的標準外科手術作法。然而根據文獻報導，接受大隱靜脈剝脫手術，五年的復發率從20%至80%不等^{1,2,5}。

大隱靜脈保留手術

1988年法國醫師Franceschi描述一種稱為CHIVA (great saphenous vein sparing)^{3,4} (法文是conservatrice hémodynamique de l'insuffisance veineuse en ambulatoire; 英文是ambulatory conservative hemodynamic management of varicose veins)的保留大隱靜脈的靜脈曲張手術方法。CHIVA手術的精髓在於阻斷並分離大隱靜脈與深部股靜脈交界處(SFJ)之靜脈瓣膜逆流，卻又保持淺層靜脈系統之功能：使皮膚與皮下之靜脈回流能回到淺層之大隱靜脈系統，再藉由穿通枝流回深部靜脈系統⁴。由於破壞範圍只侷限於鼠蹊部之大隱靜脈與深部股靜脈交界處(SFJ)之阻斷分離(division)，術後復原更快；因為大隱靜脈解剖位置與功能皆被保留，也有較少的傷口瘀血、術後疼痛、栓塞後症候群等等，病人也有較佳的評價³。最重要的是，根據文獻報導，其長期復發率低於傳統大隱靜脈剝脫手術^{3,4}。

CHIVA手術復發率低於傳統大隱靜脈剝脫手術可能的原因就是維持大隱靜脈的血流，而非阻斷或是造成血栓，因此避免了血管新生(neo-angiogenesis)，而降低晚期的再復發機率⁴。

CHIVA的另一個好處是維持了自體靜脈血管植體；由於冠狀動脈阻塞疾病(coronary

artery disease, CAD)、下肢動脈阻塞疾病(peripheral artery disease, PAD)等疾病日益盛行，需要自體血管以進行繞道手術。雖然血管腔內治療(endovascular intervention)技術日新月異，外科繞道手術現階段仍有其地位，因此保留大隱靜脈也許是替未來保留了一線生機^{3,5,6,7,9}。

筋膜下穿通枝結紮術

Subfascial Endoscopic Perforator Surgery(SEPS)以往可以用Linton's operation將腿部功能不全的穿通枝進行結紮，目前也可採用內視鏡方式進行穿通枝結紮，以降低傷口大小與組織破壞程度⁸。

靜脈內瓣膜修補手術

由於靜脈內瓣膜逆流是下肢靜脈功能不全以及靜脈曲張之主要成因，若逆流之血管來自於深部靜脈系統，也可嘗試進行靜脈內瓣膜修補手術以改進逆流狀況。然而，只有少數醫院進行此類手術，故此發表的論文也有限⁸。一般針對深部靜脈瓣膜閉鎖不全(逆流)，仍需靠醫療用彈性襪加以預防及治療。

小腿靜脈曲張微創摘除手術

即所謂Mueller's phlebectomy，採用多處微創小傷口，用特殊器械將小腿肚等部位之靜脈曲張摘除，有較佳之傷口外觀²。通常完整的靜脈曲張手術會依照患者血管超音波偵測之靜脈逆流部位、表皮靜脈曲張部位設計手術：大部分會針對大隱靜脈的逆流而進行大隱靜脈剝脫(stripping)或保留手術(CHIVA)，或是靜脈內雷射治療(Endovenous Laser Therapy,

EVLT or EVRF)，再針對小腿的部分施行小腿靜脈曲張微創摘除手術。

外科手術後的照顧

傷口照護方面，按照一般外科手術後傷口照護即可，保持乾燥。美國血管外科學會(Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum)建議手術後穿著醫療級彈性襪作為輔助治療，理由是可以防止初期患肢瘀血與疼痛，同時也預防表淺靜脈曲張之再發⁹。通常術後即可下床正常活動，建議術後隔天即穿著醫療級彈性襪(20-30mmHg)，為期二至三個月。除了外科手術，一般保守治療的方法也可以減緩或是預防靜脈曲張之症狀或是再復發¹⁰。藉由穿著第一級醫療用彈性襪(20mmHg)、和緩運動、按摩、睡前抬腿高於心臟等等物理治療。另外一方面減低下半身的負荷或是腹內壓也有幫助，包括控制體重、多攝取水分與高纖飲食以避免便秘、避免過緊衣物、避免久站久坐等等。戒菸也是很重要的一環，因為抽菸會導致血管內膜受損，因此建議靜脈曲張患者立即戒菸^{1,2}。

結論

靜脈曲張是一種不可逆的現象，以上所談的基本治療多為治標或僅能部分治本。醫療同仁若能及早偵測患者罹患靜脈曲張，而適時給予生活上與醫療上之建議與協助，並定能幫助病友們即早重拾健康，避免繼續惡化為鬱積性皮膚炎甚至潰瘍之窘境。治療靜脈曲張之外科手術已朝向微創化、無痛、甚至可於門診手術執行，然而靜脈曲張的復發仍是血管外科醫師不得不面對的嚴肅課題。某些研究顯示，大隱

靜脈保留手術(CHIVA)與傳統大隱靜脈剝脫手術或是靜脈內雷射手術相較之下有較低的復發率，值得針對相關課題繼續深入探討。

參考文獻

1. 周財福: 靜脈曲張。王水深，陳益祥，周迺寬主編。血管外科學。2004年。合記圖書出版社，台北。P.43-51
2. 周迺寬: 靜脈曲張。王水深，詹志洋，吳毅暉等主編。靜脈疾病與血管通路。2011年。合記圖書出版社，台北。P.101-14
3. Chan CY, Chen TC, Hsieh YK: Retrospective Comparison of Clinical Outcomes between Endovenous Laser and Saphenous Vein-sparing Surgery for Treatment of Varicose Veins. World J Surg 2011; 35(7): 1679-86.
4. Carandina S, Mari C, De Palma M: Varicose vein stripping vs haemodynamic correction (CHIVA): a long term randomised trial. Eur J Vasc Endovasc Surg 2008; 35(2): 230-7.
5. Parés JO, Juan J, Tellez R: Varicose vein surgery: stripping versus the CHIVA method: a randomized controlled trial. Ann Surg. 2010; 251(4): 624-31.
6. Escribano JM, Juan J, Bofill R: Durability of reflux-elimination by a minimal invasive CHIVA procedure on patients with varicose veins. A 3-year prospective case study. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2003; 25(2): 159-63.
7. Winterborn RJ, Foy C, Earnshaw JJ: Causes of varicose vein recurrence: late results of a

randomized controlled trial of stripping the long saphenous vein. J Vasc Surg 2004; 40(4): 634-9.

8. Perrin MR, Labropoulos N, Leon LR Jr: Presentation of the patient with recurrent varices after surgery (REVAS). J Vasc Surg 2006; 43(2): 327-34.

9. 王植賢: 彈性襪治療。王水深, 詹志洋, 吳毅暉等主編。靜脈疾病與血管通路。2011年。合記圖書出版社, 台北。P.151-61

10. Hammarsten J, Pedersen P, Cederlund CG: Long saphenous vein saving surgery for varicose veins. A long-term follow-up. Eur J Vasc Surg 1990; 4(4): 361-4. 🇸🇪

